

PSZCZELARZ POLSKI i OGRÓD

NIEZALEŻNY MIESIĘCZNIK Z DZIAŁEM MŁODY PSZCZELARZ I OGRODNIK

Organ: Częstochow. Tow. Pszcz., Krakowskiego Związku Pow. Tow. Pszcz. Zach. Małopolski, Warszaw. Tow. Pszcz., Wileńsk. Tow. Pszcz. i inn.

Adres redakcji: P. Łomianki pod Warszawą
Adres administracji: Warszawa, ul. Złota 4

Warszawa Lipiec 1936 r. Nr. 7

Sprawa wesoła i smutna

Porządnie oberwałem od P. T. pszczelarzy za aljans i obronę włoszek. I słusznie mi się to dostało. Spłukała mnie stolica, zbeształ p. W. Heldenburg, o zły humor i niestrawność przyprawiły moje artykuły p. J. Jaszewskiego. Bo i cóż sobie jakiś tam amator myśli? Tak było dobrze, cicho i spokojnie, czasem tylko pszczelarze cichą łezkę uronili, że im trust cukrowy mało trutki dla pszczół udziela w formie skażonego cukru, że pszczółki coraz mniej nektaru znoszą do ula, a hodowcy na sprzedaży matek naturalnie ras obcych wcale, wcale dobre interesiki robili, aż tu jakiś małopolanin wyrywa się jak Filip z Konopi i zaczyna wychwalać wobec sankcji na faszystów rasę pszczół, o której już wszyscy hodowcy raz obcych zapomnieli. Uparty mazur twierdzi, że ratunek i rozwój pasiek tkwi nie w większym przydziale śmiecia cukrowego, a w jakiemś tam sadzeniu i sianiu drzew i roślin miododajnych. Też naiwność.

Nie było nas był las, nie będzie nas i... lasów też nie będzie, bośmy je przez żydów za granicę wywieźli: A „taki jakiś sobie amator" biega do prezesów samorządów, zarządów dróg tłumaczy, prosi i zasypuje ich od stowarzyszenia pszczelarskiego odezwami, by sadzono miododajne drzewa wzdłuż naszych furostrad, by łyse pastwiska i nieużytki obsiewać koniczynami i t. p. Też dzieciniada.

Niechże widzi jak na dłoni każdy, jak te nasze strady wyglądają! ·

Pszczelarzu, śpij spokojnie, lub czytaj sobie w dziennikach jacy to dziwni ci nasi sąsiedzi od wschodu i zachodu, że całą parą organizują się, tworząc nowoczesne gospodarstwa, wykorzystując każdą sposobność i okazję, by w tym wyścigu największych zdobyczy techniki, racjonalnem zagospodarowaniem kraju, dotrzymać kroku tej ekspanzji technicznej.

Bo i Abisynów bezdroża i męstwo od katastrofy nie uchroniło.

Czasy Menelików bezpowrotnie minęły...

A teraz użycz, Szan. Redakcjo, parę szpalt na odpowiedź moim przeciwnikom, a przyrzekam, że ostatni raz bronię się. A więc zacznijmy od kochanej stolicy. Otóż

szpileczki, według sądu Sz. P. Ragusowej (P. P. i O. 5/36) widocznie nie bardzo naszego czcigodnego Seniora pszczelnictwa pokłuły, bo mój artykuł do druku przepuścił. W sprawie mych studjów we Wiedniu, no to Szan. Pani już przepadło... Proszę się pocieszyć, że resztę wiedzy osiągnąłem kilkuletniemi studjami na Uniw. Jag. w Krakowie i tu dyplom otrzymałem. Chcąc, by „dobra matka Warszawa“ pobłażliwie do mnie się uśmiechała, obiecuję syna kształcić przez „Puk“ warszawski („Powszechny Uniwers. Korespondenc.“). Poco ma chłopak wycierać spodnie w gimnazjum, tracić czas, ciężko zapracowany grosz taty i tysiące na dawnych Uniwersytetach, kiedy 3 mies. korespondencja „Puku“ warszawskiego gładkie, domowe wykształcenie do szczęścia mu wystarczy...

Za: „my, wy i oni“ mocno dzielnice przepraszam, poprawiłem się: w Apelu do Polskich pszczelarzy (Nr. 6/36), której to odezwy, ja, niestaty, skromny człowiek, jestem współautorem...

Panu W. Heldenburgowi za: „Włoszki czy chamki“ (P. P. O. 4/36). Sprawił mi Pan kłopot nielada! Ale Szan. Panu wyznam szczerze, dlaczego mam pewną obawę przed rasą mingrelską. Jestem człoiekiem żonatym, żonę mam zrównoważoną, spokojną i miłe dobrane sąsiedztwo płci pięknej. Wszyscy wielcy amatorzy miodu. Szan. P. twierdzi, że mingrelkom **zwłaszcza przez naszych hodowców produkowanym** raptownie języczki się wydłużają i dochodzą już do 9,1 mm. Panie Kolego! A jeżeli ten wzrost niebywały i stałe wydłużanie się języczka, udzieli się... mojej żonie i jej przyjaciółkom, zjadającym namiętnie miód mingrelek, w proporcjonalnym stosunku ich wagi ciała do ciężaru pszczoły mingrelskiej? Czy może sobie Sz. P. przedstawić nasze, dalsze współżycie i sąsiedzkie stosunki? Sądzę bowiem po Pańskim artykule, że i miód mingrelek musi mieć jakieś niezbadane substancje, pobudzające tak intensywny rozrost i wydłużanie się języka... A to poważny argument, by tak z lekkiem sercem przejść do hodowli mingrelek.



Pasieka Krakowskiego Towarzystwa Pszczelarskiego.

Szan. Panu Jaszewskiemu z Pomorza za: „sprawę ważną, której nie należy lekceważyć“ (P. P. i O. 5/36). Uspakajam Szan. Pana, jak mogę, że sprawę ważną może Sz. P. zlekceważyć, takich amatorów i „pszczelarzy“ jest w Polsce mało, bardzo mało, mój truteń faszystow-

ski do Pańskich pszczół od Krakowa na Pomorze nie doleci. Doleciała moja ankieta, w której przeprowadziłem rewizję sprawy, dotąd milczkiem i wstydliwie tajonej. Jeżeli Sz. Pana złość zbiera na nowinkarzy, to tem większej choroby może się nabawić młody pszczelarz, gdy zaznajomi się bliżej ze stanem i upadkiem pasiecznictwa naszego. Proszę przeglądnąć wszystkie miesięczniki pszczelarskie za parę lat wstecz, proszę mi wskazać poważne i pewne źródło, gdzie i kto się do r. 1935 naprawdę zajmował w Polsce uszlachetnieniem pszczół naszych, cichych, szarych, pracowitych, nawykłych od wieków do warunków i t. d.". Przezwałem ją „chamką" i słusznie, bo nikt się tą pszczołą nie troszczył, nikt jej nie „kształcił", t. j. nikt nie udoskonalał, jak również twierdzę: do lat ostatnich nikt poważnie na pszczelarstwo uwagi i starań **z góry** nie dokładał. Nie tych „amatorów-pszczelarzy" stawiać pod pręgierz, ale tych właśnie, którzy od całego szeregu lat trudnią się pszczelarstwem — powiadam, trudnią się — i z ich trudów zostało to, że w jednym roku pszczoły rasy włoskiej były najlepsze, w drugim jugosłowiańskie, krainki, jakieś tajemnicze bastarty z pod Berdyczowa, mingrelskie, ale o swojskiej sza!

Więc pytam się Was, patrjotów: gdzież Wasz dorobek kilkudziesięcioletni, pokażcie nam amatorom tę polską uszlachetnioną, selekcyjną pszczołę, dorównującą doborowym rasom zagranicznym?

Niema złego, by na dobre nie wyszło, to dobre wyszło właśnie od szarych pszczelarzy nie magnatów: Swojską rasę uszlachetniać, ją selekcjonować, **swojską rasą niech się hodowcy matek zajmą**, bo dotąd jest zignorowaną, biedną, szarą, beztgramotną „chamką". A gdy to nastąpi znikną tacy sobie krzykacze, nowinkarze, pieniądz za selekcyjne matki zostanie w kraju, bo go nam wszystkim naprawdę potrzeba.

To się napewno stanie w roku Pańskim 2936, pierwszego kwietnia, po zjeździe pszczelarskim ogólnopolskim, gdzie na powyższe jednogłośne, zgodne i jednomyślne zapadną uchwały, a co najważniejsze w czyn się przeobrażą. Ano, niedługo, doczekamy się...

Mr. S. S. z Rakowic
pod Krakowem.

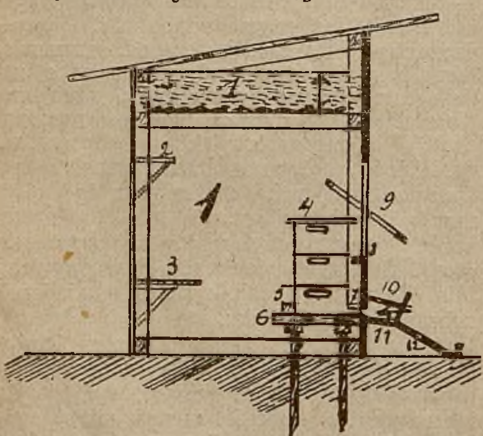
Przypisek Redakcji. Tak się składa, iż do artykułów p. S. S. Redakcja, jak określa p. Kołodziejczyk: „Wścibia swoje trzy grosze". Tym razem jednak chciałem tylko przy okazji wspomnieć o zarzucie, jaki spotkał Redakcje czasopism pszczelniczych polskich na świeżo odbytej w Ministerstwie Rolnictwa i R. R. konferencji pszczelniczej ze strony przedstawiciela Izby Rolniczej, zdaje się Łódzkiej, mianowicie, że czasopisma pszczelnicze nie powinny drukować artykułów wyrażających się bardzo przychylnie o zaletach obcych ras pszczół. To powoduje — zdaniem przedstawiciela I.R.Ł. — moc zapytań, na które instruktorowi często trudno dać pewną odpowiedź. Nie sądzę, żeby to był słuszny pogląd, zatamowaliśmy bowiem wogóle cały postęp w tej gałęzi gospodarstwa wiejskiego, gdybyśmy nie zamieszczali różnych głosów o rzeczach choćby i niezupełnie jeszcze sprawdzonych, doświadczonych. Jednak wniosek kpt. Bajorka co do zakazu przywozu do Polski matek innych ras pszczół nie przeszedł, prawie wszyscy zabierający w tej sprawie głos byli temu przeciwni. Przedstawiciel Min. Roln. p. Naczelnik Beird powiadomił zebranych, iż w Puławach przy Państw. Inst. Nauk. Gosp. Wiejsk zakłada się doświadczalną pasiekę, w której między innemi będą badane obce rasy pszczół co do ich użytkowej wartości w naszych warunkach klimatycznych i florystycznych. Cieszymy się, iż choć w niewielkim może stopniu przyczyniliśmy się do tego odpowiedniem wystąpieniem od Warsz. Tow. Pszczelarzy do Min. Roln., co było uchwalone na jednem z zebrań Towarzystwa.

Zmuszony jestem jeszcze raz prosić Autora o zajrzenie do dawnych roczników

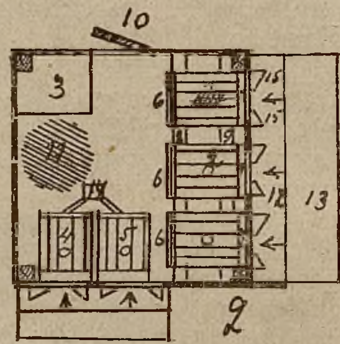
Pszczelnictwa Polskiego, zwłaszcza z lat 25, 26 i 27, aby zapoznał się z całą akcją tak Redakcji P. P. jak dawnej Centrali Pszczelniczej w Warszawie zwalczania przywozu obcych ras pszczół do Polski i popierania hodowli miejscowej rasy selekcjonowanej celowo i umiejętnie. Może Autor nie wie, iż przez dwa lata z zasiłku Ministerstwa Rolnictwa (lata 27 i 28) była prowadzona przez N. Z. T. P. hodowla matek krajowej rasy z materjału hodowlanego nabytego u ks. Margońskiego, który prowadził selekcję swych pszczół przez kilkadziesiąt lat. Z tego samego materjału są obecnie hodowane matki krajowej rasy w Winiarkach p. Zawichost, przez dawnego pracownika Stacji Hodowli Matek N. Z. T. P. w Łomiankach p. Jana Kowalskiego.

Namiotowy system gospodarki pasiecznej

Namiotowy system gospodarki pasiecznej jak ją nazywa jeden z wybitnych pszczelarzy rosyjskich Briuchanienko, podobny jest do gospodarki pawilonowej. Do zastosowania tego systemu zmusiła Briuchanienkę walka z rabunkiem pszczół, a także zabezpieczeniem przed złodziejami. Wyższość systemu Briuchanienki nad systemem pawilonowym polega na tem, w pawilonowym systemie, w jednym budynku mieści się od 20 do 100 uli w paru piętrach, jedne nad drugimi. W tak zwanym przez Briuchanienkę namiocie, mieści się kilka uli w jednym rzędzie, co daje możność stosowania uli otwieranych z góry, a jednocześnie daje tę dogodność pawilonową, o którą wymienionemu najwięcej chodziło, o możność przeglądania pni, o każdej porze i czasie, bez narażania pszczół na rabunek. Na załączonych rysunkach uwidocznione są plany namiotu Briuchanienki.



Rzut pionowy namiotu Briuchanienka.
1. ucieplenie sufitu, 2. półka, 3. stół, 4. sufit (powałka) ula, 5. tylny wylot założony drewienkiem, 6. dno, 7. deseczka nad wylotem, 8. parapet, 9. ramka ruchoma na osce, 10. ruchoma deseczka nad wylotami, 11—12 mostek.



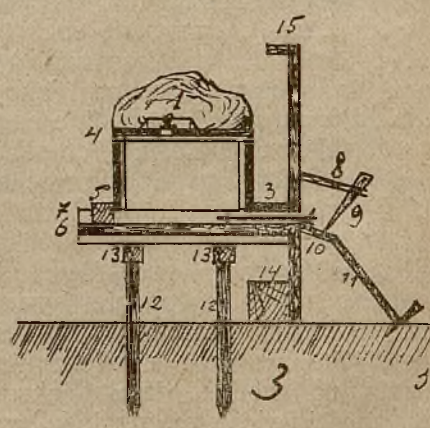
Rzut poziomy. Zasiłkowany otwór wentylacyjny.
2. Drugi ul otwór odkryty, 3. Ruchomy stół, 4—5. dwa ule na wadze, 6. tylne wyloty, 7. deseczka nad wylotem, między ulami a ściana. 8—9. legarki pod ulami, 10. drzwi, 11. miejsce na miodarkę, 12—13. mostek. 14. waga, 15. klinki.

Do wybudowania takiego namiotu, może być użyty materjał jaknajtańszy: cienkie deski, ścianki plecione chrustem narzucone gliną, trzcina, oraz materjały inne, nadające się do takiej budowy, a najtańsze w danej okolicy. Nad rzędem uli urządza się okno oszklone, na zimę okno zakłada sie od wewnatrz okiennicą, a na lato ramką naciągniętą płótnem pomalowanem farbą olejną, ażeby do wewnątrz nie prze-

nikało silne światło. Rama powinna być ruchoma. dla tego wbijamy w połowie wysokości dwa gwoździe w ramkę i futrynę okna, służące za ośki, na których ramka obraca się w razie potrzeby, a w pionowem położeniu umocowuje się zakrętką. W stronie północnej Briuchanienko w swoim namiocie na 5 uli, robi trzy przecięcia wylotowe, we wschodniej dwa, ze strony zachodniej drzwi.

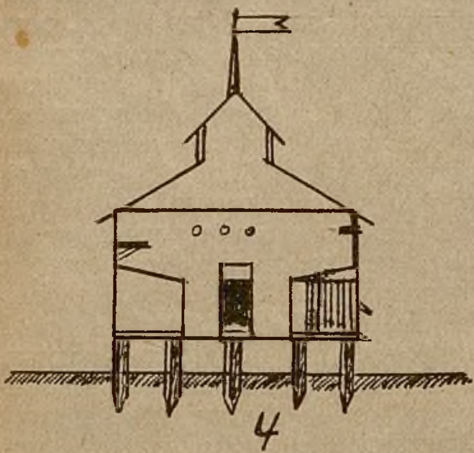
Pod wylotami stosuje wspólny mostek z jednej deski, nachylonej nieco ku dołowi, dla zwężenia wylotów stosuje kliniki, a podczas gorącej pory zakrywa częściowo wyloty siatką. Ścianki po stronie wylotów jest pożądane malować na różne kolory, dla ułatwienia orjentacji pszczół. Nad wylotami autor stosuje ruchome deseczki, oparte na ruchomem kółeczku, które osłaniają wyloty od silniejszego światła, deszczu i wiatru. W namiocie tym 3 ule ustawione wylotami na północ, a dwa na wadze na wschód. Pszczelarz w takim namiocie ma i dla siebie miejsce, a nawet i dla miodarki. Ule rozstawia się tak, ażeby odległości od ściany i między ulami były po 15 centymetrów.

Autor stosuje w swoim namiocie system uli Roota, lecz można dostosować taki namiot do każdego systemu ula. Na zimę odległości między ulami i ścianą zasypuje się trocinami lub innym materjałem ucieplającym, w tylnej stronie uli na takiej samej odległości, autor stawia szeroką deskę na kant i zasypuje, na wierzch stosuje poduszki lub maty. Przestrzeń ponad ulami można wykorzystać dla półek ustawiając na nich wszelkie narzędzia i inwentarz pszczelarski. Zdawałoby się, że ten system podraża koszta gospodarki, lecz to nie ma miejsca, gdy zrobimy taki namiot z materjału jaknajtańszego, to — przekona nas o celowości tego systemu. A teraz o technicznej stronie: całkowite zabezpieczenie przed rozwojem rabunku pszczół, ze względu na to, że ule rozbierają się wewnątrz namiotu, szybsza i spokojniejsza praca, przy rozbieraniu gniazd, pszczoły prawie zupełnie nie żądlą, gdyż nie dręczą ich rabusie, a swoje, które unoszą się z ram, wylatują natychmiast przez uchylone drzwi i okno. Daje to możność przeprowadzania wszystkich prac w czasie dogodnym nawet tym, co rozporządzają czasem ograniczonym. Łatwe pojenie i karmienie pszczół. W stosunku do uli stojących na otwartym miejscu w namiocie jest cieplej w porze zimowej, a chłodniej w porze gorącej. Warunkuje to zrównoważoną temperaturę, która znowu wpływa dodatnio na rozwój siły roju, jak i jego miodność podczas gorąca. Powiększenie gniazda, stosowanie nadstawek nie wymaga żadnych ostroż-



Ul Roota w namiocie Briuchanienka.
1. ucieplenie, 2. podkarmiaczki, 3. deseczka nad wylotem miedzy ulem, a ścianką namiotu, 4. powałka, 5. tylny wylot założony drewienkiem, 6. dno, 7. boczne listwy dna, 8. ruchoma deseczka nad wylotem i mostkiem, 9. ruchomy kołeczek, 10—11. mostek, 12. kołki pod legarami, 13. legary, 14. dolne wiazanie ściany, 15. parapet

ności i może być stosowane o odpowiedniej porze. Zimowanie pszczół w takim namiocie przechodzi jaknajpomyślniej, gdyż dopływ świeżego powietrza jest zawsze zabezpieczo-



Przekrój pionowy namiotu Batiuty.

ny przez przepuszczalność materjałów użytych do budowy.

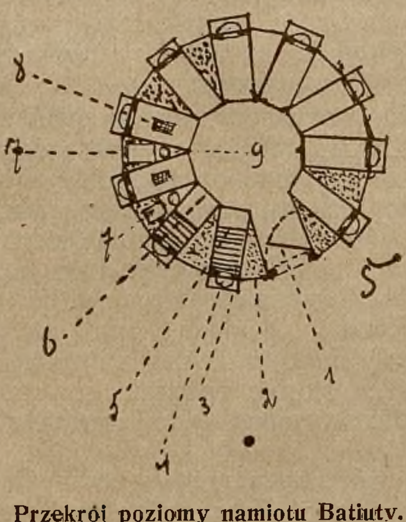
Obloty pszczół pierwszy wiosenny i ostatni jesienny może odbyć się kiedy ku temu nadarzy się sposobność. a tem samem okres zimowy skraca się, a okres wiosenny jakby się przedłużał. Ule i wszystkie części są z lżejszego materjału, co ułatwia nawet słabym pracę w pasiece. Naloty i omyłki matek nie zdarzają się w przeciwieństwie do pawilonów z gęstem rozmieszczeniem uli. Rojenie w namiocie rzadziej bywa, przeto wykazują pszczoły większą energję i lepsze jest miodobranie. Kontrola na wadze daje większe warunki ścisłości, ze względu na to, że waga i ule nie podlegają zmianom atmosferycznym, pozatem waga pozostaje i na zimę i oddaje swoje cenne wskazówki.

Ze względu na wyszczególnione zalety namiot może być polecany nietylko amatorom. a także i przemysłowcom.

W guberni Czernihowskiej podobnym sposobem, w takim namiocie, inaczej tylko skonstruowanym wybitny rosyjski pszczelarz Batiuta prowadził swoją pasiekę w ulach Lewickiego, ustawiając w kole 10 uli wylotami w szczycie. W załączeniu plan tego namiotu. Taki namiot obsadzony roślinami pnącemi, wygląda bardzo pięknie.

Warunki pracy w namiocie są tak wygodne, jakich nie może być na otwartym miejscu. Spór o najdogodniejszy kierunek wylotów, w namiocie Batiuty da się jaknajdokładniej zaobserwować i rozwiązać. Napadu pszczół nigdy niema, prawdopodobnie ze względu na to, że powracające pszczoły na rabunek trafiają do innych wylotów i zostają odparte.

Nic nie przeszkadza zmieniać miejsca uli, sprzedawać, przewozić na pożytek, sztuczne rojenie jest tak samo dogodne jak i na otwartych miejscach. Sposób ten może z powodzeniem konkurować z systemem prof. Filipsa zimowanie pszczół pod



Przekrój poziomy namiotu Batiuty.
1. drzwi, 2. ucieplenie trociny, 3—4. mostek, 5. deska odgrodowa, 6. zatwór, 7. skrytka na ramki, 8 zasiatkowany wentylator, 9. wodna myszołapka.

kożuchami. Namiot - pawilon daje najlepsze warunki gospodarki, oszczędność czasu, największą wygodę, a przy tem nie wymaga innych budynków do przechowywania inwentarza. Ponieważ korzystałem z pracy Briuchanienki, więc załączyłem plan jego namiotu i jednocześnie ul Roota stosowany przez niego, może ktoś z czytelników skorzysta nie z systemu ula, lecz z innych drobiazgów w ulepszaniu wybranego ula.

Turczyński Włodzimierz
Weteranówka, p. Białozorka.

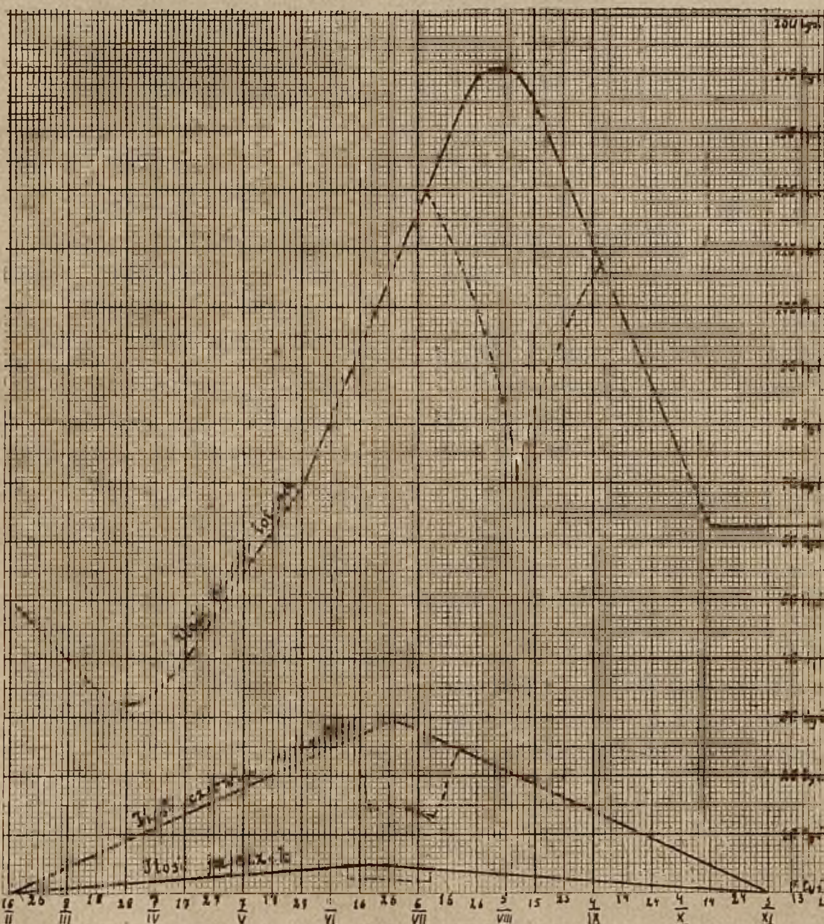
Ograniczanie czerwienia

Już Lubieniecki w swej niezwykle wartościowej pracy o pszczelnictwie wyraźnie i stanowczo podkreśla potrzebę mniejszego lub większego ograniczania czerwienia w słowach: „Zastanowienie lub ograniczenie czerwiu w ulach na czas najlepszego zbioru jest najdzielniejszym środkiem pomnożenia miodności pnia". Zagadnienie ograniczania matek w czerwieniu posiada głębokie podłoże w układzie klimatycznych i florystycznych stosunków większości naszych terenów pasiecznych i zasługuje na to, by je bliżej naświetlić i dać mu pewien teoretyczny podkład i logiczne uzasadnienie.

Nie trzeba udawadniać, jak wielkie znaczenie dla wyników miodobrania ma stosunek ilości muchy lotnej do ilości czerwiu przed głównym pożytkiem w czasie jego trwania i po jego zakończeniu, oraz przypominać, iż winno być naszem najgorętszem życzeniem, by pierwszy i trzeci z tych okresów były nastawione wybitnie na mnożenie się pszczół, **zaś środkowy na zbieranie miodu** z tem oczywiście zastrzeżeniem, iż **na czas jego trwania przypadnie kulminacja zmiennej w okresie lata ilości pszczół lotnych i możliwie daleko posunięte zmniejszenie się ilości czerwiu.**

Obserwując rozwój roju w ciągu całego roku, łatwo wyczujemy jego bezpośrednią zależność od daty kalendarzowej, innemi słowy od wysokości słońca nad horyzontem, a więc i kąta podania promieni słonecznych. Jeżeli w dalszym ciągu uprzytomnimy sobie, iż czynnik ten wpływa również na rozwój roju i drogą pośrednią, odpowiednio kształtując ciepłotę, ilościowy stan kwiatów w otoczeniu i stopień wydzielania przez nie nektaru, bez trudu zrozumiemy jego niezwykłą ważność w wyznaczaniu terminów poszczególnych faz rozwojowych. Wykluczamy w naszych założeniach jakąkolwiek możliwość wpływu innych czynników i wyobraźmy sobie pewien „normalny" rok, w ciągu którego natężenia czerwienia uzależnia się ściśle od zmieniającej się skali wysokości słońca nad horyzontem. Niech w tych warunkach pewien rój, posiadający 50 tys. muchy lotnej (zupełnie dowolna liczba), którą utraci w przeciągu najbliższych 100 dni dziennie partjami po 500 sztuk, rozpocznie czerwienie np. 16 lutego. Pierwsza dzienna norma wynosi 40 jajeczek i zwiększa się codziennie o nowe każdorazowe 40 sztuk. Po 3 dniach otrzymujemy z nich odpowiednie ilości wylęgłych larw, żerujących kosztem zapasów i zbiorów aż do 6-go włącznie dnia ich stadjum rozwoju. Po 30 dniach, licząc od każdorazowego złożenia dziennej normy jajeczek, uzyskuje nasz rój odpowiednie partje muchy lotnej, które będą pracować średnio przez miesiąc (norma przybliżona). Przypuśćmy, iż od 15 października okres ten wobec coraz

rzadszych wylotów wydłuża się tak że do momentu zazimowania tyle pszczół lotnych ginie, ile ich dziennie przybywa. Jeżeli w dalszym ciągu wyobrazimy sobie, iż 21-go czerwca t. j. po 125 dniach w momencie górowania słonecznego nastąpi przesilenie czerwienia (5000 jajeczek) i odtąd norma dzienna w tem samem tempie zacznie maleć, w jakiem dotychczas wzrastała, wówczas upoważnieni będziemy do sporządzenia podanego niżej wykresu.



W podanym wykresie na linji poziomej oznaczamy poszczególne daty, przyczem 1 mm. odpowiada 2 dobom. Pierwsza od dołu linja łamana obrazuje zmiany dziennej normy czerwienia, następna ku górze — ilościowy stan czerwiu niesklepionego, krzywa zaś, najwyżej wybiegająca, ilościowy stan muchy lotnej w poszczególnych terminach okresu, przyczem 1 mm. oznacza 1000 sztuk jajeczek, larw lub wylatujących za zbiorami pszczół. Przyjrzyjmy się dokładnie przebiegowi poszczególnych wykresów i ich wzajemnemu stosunkowi, szczególną zwracając uwagę na czasowe rozmieszczenie momentów górowania.

Czerwienie wzmaga się równomiernie do 21 czerwca, a następnie

również równomiernie słabnie.. Ilość czerwiu podnosi się i opada z małemi tylko wyjątkami też równomiernie, osiągając swe wyżyny w dniach 28 i 29 czerwca. Ilość muchy lotnej, zdolnej do pracy poza ulem w okresie wczesnej wiosny, przez pewien czas zmniejsza się, swe szczyty dopiero w dniu 3 i 4-go później stopniowo wzrasta i osiąga sierpnia. Rozpiętość liczbowa między ilością czerwiu niesklepionego, a ilością muchy lotnej początkowo wiosną zmniejsza się, w miesiącu kwietniu osiąga swój najniższy poziom i odtąd stale już rośnie, najszybciej w okresie pomiędzy datami kulminacyj obu wielkości, a więc między 28 czerwca a 4 sierpnia od tej zaś ostatniej daty stale opada.

Znaczną przewagę ilości muchy lotnej nad ilością czerwiu możemy stwierdzić już z końcem maja (zeszłorocznych pszczół już niema), i od tego momentu zjawiają się pewne możliwości bardziej efektownego zbierania nektaru, które jednak może nabrać właściwego tempa w naszym wypadku dopiero w miesiącu lipcu i w początkach sierpnia.

Jak widać z powyższego, **okres bujnego życia pszczół możnaby podzielić na dwa podokresy: 1) do momentu najsilniejszego czerwienia-podkres pracy dla rozwoju sił roju** i 2) **po tym momencie — podokres praktycznego ich wyzyskania. Cały sekret powodzenia wszelkiej naszej możliwej „miodowej“ polityki zawiera się w możności uzgodnienia, t. j. zbliżenia, początku tego właśnie drugiego podokresu z początkiem głównego pożytku.**

Niestety w praktyce bywa zwykle zupełnie inaczej: w większości okolic naszego kraju okres głównego pożytku uprzedza najwyższy rozwój sił lotnych roju, zjawia się często w momencie, kiedy może działać raczej jako podnieta do dalszego rozwoju, a nie źródło zapasów zimowych i obfitych plonów pszczelarza. Jeżeli miodobranie jest długotrwałe, wszystko da się naprawić, jeśli zaś trwa krótko, tylko wielka jego intensywność przy niezwykle sprzyjających warunkach pogody pozwala nam wyjść i jeszcze coś przytem zyskać.

Czy jednak nie warto pomyśleć o sposobach wybrnięcia z tej tak niekorzystnej dla wielu pasiek sytuacji? Może już niektóre dziś istniejące systemy uli i metody gospodarki, strzegące jak oka w głowie wszystkiego, co może zapewnić silny wczesny rozwój sił roju, a więc dbające o ciepłe opakowanie gniazda, nieprzeszkadzanie rojowi w jego czynnościach rozwojowych, dostarczanie mu w tym celu potrzebnego miejsca, podniecanie sztucznem podkarmianiem i t. p., przyśpieszając moment kulminacji czerwienia, sprawę znacznie posuwają naprzód, nigdy jednak całkowicie jej nie rozwiązują, nie dając nam pełnej możności skutecznego we właściwym czasie wkraczania. Potrzebny tu jest środek bardziej radykalny.

Dla przykładu proponuję następujący. W dniu w danym wypadku 10 czerwca ograniczamy czerwienie, powiedzmy, dokładnie do połowy i utrzymujemy ten stosunek do 10 lipca, zaś w dniu tym wracamy do tempa poprzedniego. Wówczas już w dniu 14 czerwca zachodzi moment kulminacji ilości czerwiu niekrytego. Ilość ta następnie spada (linja kreskowana) w ciągu 6-ciu dni do połowy i w tym stosunku utrzymuje się dość długo, a do normalnego stanu wraca dopiero w dniu 20 lipca. Ilość muchy lotnej osiąga swe najwyższe granice już 9 lipca

i odtąd stale spada (linja kreskowana) aż do 8 sierpnia, później zaś podnosi się i osiąga normalną w tym czasie wielkość dopiero 7 września.

Jeżeliby w naszym wypadku miodobranie np. o miesiąc wyprzedzało termin największego nagromadzenia muchy lotnej w roju, nasze przesunięcie wymienionego terminu z dnia 4 sierpnia na 9 lipca należy uważać za pełny już sukces. Jak widać z wykresu, **zyskujemy w okresie głównego pożytku największą rozpiętość między ilością muchy lotnej a ilością czerwiu niekrytego. Redukując dla oszczędzenia bezużytecznego spożycia miodu ilość czerwiu w okresie miodobrania temsamem redukujemy niepotrzebną, a kosztowną w utrzymaniu siłę roju tuż po jego zakończeniu.**

Podany wykres zdradza jednak słabą stronę omawianego zabiegu: nie osiągamy tego stopnia rozwoju sił roju, jaki moglibyśmy, wprawdzie w niepożądanym dla nas czasie osiągnąć. Chociaż co znów widać z wykresu, na czas zimowli wracamy do normalnej ilości pszczół, słusznie mógłby nas jednak spotkać zarzut osłabianie rojów i pasiek wogóle. Dlatego też metoda gospodarowania, która właśnie na tą słabą stronę zastosowanego zabiegu nie znajdzie skutecznego przeciwieństwa, nie sprosta całkowicie zadaniu. **Każda metoda ograniczania matki winna dysponować skutecznemi sposobami wydatnego wzmagania czerwienia w okresach tak poprzedzającym jak i następującym po ograniczeniu.**

Kończąc moje wywody, pragnę kategorycznie zastrzec się, iż podane wykresy nie ilustrują jakiegoś konkretnego wypadku, bo przecież nie uwzględniają wielu niezwykle ważnych czynników rozwoju i nie posługują się zupełnie ścisłemi danemi; mają one jedynie charakter ściśle ramowy i teoretyczny. Nie spieram się wobec tego co do żadnej z podanych wielkości i co do ścisłości któregokolwiek z terminów. Natomiast bardzo zależy mi na tem, by czytający dokładnie zdali sobie sprawę z faktu, iż **termin najwyższej sprawności roju przychodzi nie w 30 dni po dacie najwyższego stanu dziennej normy czerwienia, lecz ze znacznem opóźnieniem, stanowiącem w przybliżeniu połowę czasu trwania okresu pracy pszczoły poza ulem, liczonego przeciętnie,** w naszym wypadku wynoszącą 15 dni. W czasie intensywnego wyzyskiwania głównego pożytku okres ten w praktyce znacznie się skróci, w okresie natomiast przymusowej bez czynności roju, może się on nawet znacznie wydłużyć. Zjawiające się **nagle ograniczenie matki przesuwa moment kulminacji ilości muchy lotnej nietylko przez przyśpieszenie kulminacji czerwienia ale i przez zmniejszenie rozciągłości czasowej między obu temi momentami szczytowemi. I tu właśnie kryje się istotna wartość zabiegu ograniczającego.**

Inż. Daniel Olech

Dalsze uproszczenie sposobu kierowania rojem

Niedawno miałem sposobność podzielić się z Czytelnikami Pszczelarza Polskiego wynikami moich zeszłorocznych doświadczeń nad problemem kierowania wychodzącemi rojami według woli pszczelarza. Sezon tegorocznej rójki jest właśnie w całej pełni i niewątpliwie wiele nowych prób będzie jeszcze dokonanych, niemniej jednak już dzisiaj w celu umożliwienia prób innym — chciałem zakomunikować ogółowi pszczelarzy, że opisana niedawno

metoda została w obecnych moich doświadczeniach gruntownie skontrolowana i jeszcze bardziej uproszczona, a rezultaty tych eksperymentów przeszły moje najśmielsze oczekiwania.

Zabieg, w swej nowej, najprostszej formie, niedawno przezemnie zastosowanej, stał się właściwą zabawką, dostępną nawet dla laika. Fakt ten znalazł potwierdzenie w doświadczeniu, specjalnie w tym celu przeprowadzonem, co najwymowniej świadczy o prostocie i praktycznej celowości zabiegu.

Niewątpliwie przyczyniło się do tego ostatecznie pewne sformułowanie istotnych przyczyn zjawiska, w czem pomógł mi częściowo przypadek, a częściowo umyślne sprowokowanie specjalnych warunków dla celów doświadczalnych. O ile bowiem zeszłoroczne próby zmierzały raczej do utwierdzenia mnie w pewności, że zastosowana procedura praktycznie nie zawodzi, o tyle obecnie postanowiłem dojść teoretycznych przyczyn niespodziewanego posłuszeństwa pszczół, wiedząc, że dopiero znajomość tych przyczyn, pozwoli na najodpowiedniejsze zmodyfikowanie i całkowite wyzyskanie pomysłu pszczelarza, operującego dowolnie znanym mu instrumentem, który świadomie i celowo zmienia i przystosowuje do rozmaitych okoliczności.

Stawiając sobie takie zadanie, należało przedewszystkiem rozwiązać zagadnienie wpływu zapachu melisy, nastrój pszczół i odpowiedzieć na pytanie, co skłania pszczoły do tworzenia skupień około źródeł najintensywniejszej woni tego ziela. Okazuje się, że — co dotyczy tej kwestji — istnieje podtrzymywana przez doświadczonych pszczelarzy hipoteza, jakoby woń melisy była podobna do zapachu matki. Wyniki moich doświadczeń odrazu zdawały się wskazywać na słuszność tej hipotezy, — należało jednak zdobyć dowód niezbity. Zbadanie tej kwestji wprost byłoby chyba możliwe w jakichś specjalnych warunkach laboratoryjnych, — dlatego należało podejść do zagadnienia drogą okrężną. Plan postępowania naszkicowałem sobie zgóry i postanowiłem przystąpić do konsekwentnego badania przy pierwszej dogodnej, wymagającej odpowiednich warunków okazji.

Sposobność nadarzyła się wkrótce. Jednego z upalnych, czerwcowych dni wysypał się wyjątkowo silny rój. Postanowiłem pokierować go najprostszym sposobem, który jest ostatnią zdobyczą tegorocznych doświadczeń, jeszcze nie opublikowanych. Dlatego postaram się opisać ten nowy trzeci sposób kierowania rojem możliwie dokładnie i zwięźle. Mimo swej prostoty i łatwości w wykonaniu jest on równie pewny jak i poprzednie. Polega on mianowicie na tem, że, jeśli z chwilą wyjścia roju przynajmniej część pszczół krąży nad ulem, do którego postanowiłem rój skierować, — wystarczy zwyczajne ustawienie się przed oczkiem tego ula i wyrzucanie świeżo zmiętych gałązek melisy w górę. Następnie należy natrzeć pośpiesznie melisą całą przednią ścianę ula oraz daszek. Zkolei wrzuca się zgniecioną melisę do środka i po zamknięciu zatworu kontynuuje się podrzucanie na niewielką wysokość zwitków świeżo zgniecionej melisy. Skoro rój zacznie skupiać się nad ulem, należy starannie zebrać z ziemi melisę i potrząsać nią na wysokości wyciągniętego ramienia. Pszczoły zwabione zapachem melisy obsiadają ul i wchodzą do środka przez otwarte oczko.

Sposobu tego użyłem właśnie w omawianem doświadczeniu. Skoro tylko wkroczyły do wnętrza ostatnie szeregi pszczół, natychmiast rozpoczął się odwrót. Był to dowód, że matki w ulu nie ma, gdyż pszczoły starały się przywołać ją normalnem w takim wypadku głośnem brzęczeniem. Ponieważ pszczoły zaczęły wkrótce gromadnie ciągnąć na poszukiwania matki, nie wracając jednak do macierzaka, — wskazywało to nasłuszność przypuszczenia, że matka z ula wyszła, lecz w drodze zaginęła.

Właściwie do zamierzonego doświadczenia potrzeba mi było wyłącznie samej nieobecności matki w ulu świeżo przez pszczoły zajętym, ale okoliczność przypadkowa, która spowodowała zaginięcie matki w drodze, była mi raczej na rękę. Otóż — gdy tylko pszczoły zaczęły masowo ul opuszczać, zmiąłem gałązkę świeżej melisy i zacząłem potrząsać nią nad oczkiem. Pszczoły, które częściowo ul opuściły — momentalnie zaczęły wracać. Wówczas przerwałem dalsze potrząsanie i oczekiwałem rezultatu. Być może pszczoły sprowadziły już matkę, albo też zapach melisy — jak chce znana hipoteza — oszukał powtórnie te mądre stworzenia. Należało zatem czekać.

Ale cisza trwała tylko moment. Natychmiast zaczęła iść druga fala odwrotu. Był to dowód, że matka jednak do ula nie przyszła i że pszczoły zwiodły się tylko zapachem melisy, — co w zupełności potwierdziło słuszność hipotezy o podobieństwie woni melisy i zapachu matki pszczelej.

Jednakże przy stwierdzeniu tego faktu napotykamy pozornie na pewną sprzeczność, gdyż powszechnie wiadomo, że właśnie pszczoły prowadzą matkę w czasie rójki i że one pierwsze przed matką opuszczają ul macierzysty, wybierając miejsce, gdzieby mogły się uwiązać,—oczywiście pod warunkiem, że matka potrafi dolecieć razem z niemi do tego miejsca. Jest jednak pewne, że rójka nie powiedzie się, o ile matka nie wyszła i że rój taki natychmiast wróci do macierzaka. Kiedy jednak pszczelarz oszuka czuły zmysł powonienia pszczoły imitowaną wonią matki — staje się jasne, dlaczego roje wyszłe nawet bez matki dadzą sobą kierować.

Po stwierdzeniu słuszności wspomnianej na wstępie hipotezy, należało zkolei zbadać, czy wola pszczelarza podczas rójki jest mimo wszystko silniejsza od woli — już nawet nie matki, samej, ale całego roju, który postanowił osiedlić się w innym ulu, niż to przewidział pszczelarz. I to doświadczenie udało mi się przeprowadzić, wpierw jednak chciałem zakończyć opis dalszych losów omawianego poprzednio roju, gdyż niewątpliwie są one niezwykle interesujące.

Po ostatecznem stwierdzeniu nieobecności matki w ulu, zacząłem poszukiwać zaginionej matki, — jednak nie udało mi się jej odnaleźć. Wracając do świeżo zajętego ula zauważyłem, że pszczoły siedziały obecnie zupełnie spokojnie na ulu, a tylko wywiad był w ruchu w kierunku przeciwnym od macierzaka. Idąc za tą siecią łączności znalazłem niewielkie grono pszczół, obsiadające mały krzaczek szczawiu. Był to dowód, że matka osiadła właśnie w tem miejscu, a jednak mimo to udało mi się moją metodą — wbrew naturalnemu instynktowi roju — zmusić go do osiedlenia się w ulu, a nie w miejscu, zajętem przez matkę.

Po tem doświadczeniu postanowiłem przy najbliższej sposobności

skontrolować skuteczność metody kierowania rojem, by zdobyć pewność, że sposób ten jest niezawodny nawet w najtrudniejszych warunkach. Sposobność mogła się nadarzyć z chwilą wyjścia roju z młodą i ruchliwą matką. Zaznaczam, że rozmyślnie usiłowałem skomplikować nieco warunki. Skoro tylko wyszedł rój z silną i zdolną do lotu matką i zaczął wznosić się w górę, uznałem moment za właściwy. Rój zdążał do ula oddalonego około 20 m. od macierzaka. Ul ten był okupowany od kilku dni przez wywiad pszczół wyszłego roju. Mimo to postanowiłem skierować go do ula stojącego w odległości 3 m. od pnia macierzystego.

Rój rozciągnięty w locie na przestrzeni około 20 m. konsekwentnie zmierzał do ula przez wywiad zajętego, a nademną znajdowała się już tylko niewielka ilość pszczół. Wówczas zacząłem wyrzucać w górę zgniecioną melisę, zbierając skrzętnie spadłe na ziemię gałązki. Po chwili zauważyłem, że rój zawrócił z obranego przez siebie kierunku i że zdąża do mnie, skupiając się nad ulem. Wtedy bardzo szybko natarłem przednią ścienę ula i daszek, powtarzając w dalszym ciągu zabiegi znane już z poprzednich opisów. Po chwili pszczoły weszły do wskazanego ula, pociągając za sobą resztki wywiadu, zajmującego aż do tej chwili ul inny.

Zaznaczam, że od ula, przy którym przeprowadzałam tak trudną próbę, nie odstąpiłem ani na krok, a mimo to zmusiłem rój do powrotu z obranej drogi i do zajęcia tego ula, który sam przeznaczyłem mu na mieszkanie.

Wynik tego doświadczenia potwierdził wyższość woli pszczelarza nad zbiorową wolą roju, tak zależnego od matki, której zapach, sztucznie wytworzony przez pszczelarza, zmusza do uległości całą trudną do opanowania zbiorowość. Bo też intensywność woni zgniecionej melisy wielokrotnie przewyższa słaby zapach matki. I w tem tkwi istota sukcesu całej metody, która może ulegnie dalszemu uproszczeniu, jakkolwiek prostota jej jest już chyba dostateczna. Niemniej jednak zwracam się z apelem do wszystkich pszczelarzy, by usiłowania ich nie ograniczyły się wyłącznie do stosowania istniejących formułek, ale — by szukaniem i próbowaniem nowych sposobów pogłębili doskonałość tej metody, a wynikami swych prac podzielili się dla wspólnego dobra z ogółem pszczelarzy.

Piotr Ciupok
Prezes Koła Pszcz. Ogr.
w Głogowie.

Komunikat o sposobie i skutkach

podkarmiania pszczół mąką sojową w 1935 r.

Przez prof. uniwersytetu Dr. J. Schillera w Wiedniu.

Dotąd nie jest znany inny produkt roślinny, któryby w równej mierze zastąpił pyłek kwiatowy. Ponieważ ziarna mąki sojowej są drobniejsze od ziaren pyłku kwiatowego, więc można przyjąć, że są łatwo strawne; tego też dowodzą wielokrotne próby odżywiania ludzi i zwierząt. Gdy pyłek kwiatowy, podług najnowszych danych zawiera tylko 20 proc. białka, to mąka sojowa zawiera 41 proc. biologicznie pełnowartościowego białka, obok 20 proc. cukrów i 20 proc. tłuszczu, w tem 2 proc. lecytyny. Pyłek kwiatowy też zawiera olej zewnętrznie jako protoplazmową zawartość.

Podkarmianie w 1935 r. nie miało

na celu wypróbowania wartości podkarmiania soją, poprzednie próby pozwoliły dokładnie poznać wartość tego. Ja chciałem mieć wcześnie do siły doprowadzone roje, czego wymagają nasze warunki wiedeńskie, i to udało mi się, mimo bardzo niesprzyjających warunków atmosferycznych wiosną 1935 r., ponieważ już 27 kwietnia mogłem dać nadstawki trzem rojom w obecności najstarszego i bardzo doświadczonego pszczelarza wiedeńskiego pana Franca Slicara, ku jego wielkiemu zdumieniu. Tego nie był w stanie zrobić tak wcześnie żaden pszczelarz w okolicy, o ile mogłem zasięgnąć informacji.

Obecnie podam pokrótce metodę wewnętrznego podkarmiania w plastrach, przy pomocy ręki albo sitka napełniam mąką sojową dwie trzecie górne części plastra (szerokoniski), albo cały plaster, po jednej stronie do połowy głębokości komórek, przez uderzenia ręką w boczne beleczki ramki zbija się mąka ściśle na dnie komórek; następnie napełniam komórki aż po brzegi i ponownie potrząsam tak, że komórki prawie po sam brzeg są napełnione Niekiedy napełniam komórki aż po same brzegi postępując, jak poprzednio podane, a następnie sypię mąkę sojową na plaster i dłonią wcieram ją w komórki.

Następnie przygotowuje się roztwór dwóch części miodu w jednej części ciepłej wody, albo 50 proc. do 60 proc. roztwór cukru z dodatkiem niewielkiej ilości miodu. Z tego nalewa się kilkakrotnie niewielkie ilości na plaster i rozprowadza pendzelkiem po powierzchni plastra, napełnionego mąką sojową; w ciągu 10 minut, albo nieco dłużej, zależnie od otaczającej temperatury, płyn wsiąknie w mąkę sojową. W ten sposób dobrze nasycona mąka sojowa zostaje powleczona przy pomocy pendzla miodem albo gęstym roztworem cukru z miodem póty, aż mąka sojowa nie przestanie go pochłaniać, co trwa jeden do dwóch dni, zależnie od temperatury w pracowni. Obecnie kładzie się na stole pusty plaster, na którym kładziemy spreparowany plaster stroną napełnioną do dołu, w ten sposób nie tracimy ściekającego miodu. Następnie w ten sam sposób napełniamy drugą stronę plastra.

Obustronnie napełnione plastry, w położeniu pionowem zawieszone, mogą być przechowane na zapas w suchem pomieszczeniu. Jednak poleca się, przed podaniem pszczołom plastra, powlec go świeżo miodem albo roztworem cukru, do którego dodano nieco miodu.

Zanim podam wyniki mego podkarmiania w r. 1935, nie od rzeczy będzie przypomnieć o znacznem zużywaniu przez pszczoły pyłku kwiatowego.

Na podstawie badań D-ra F. Honiga z Berlina (patrz też A. Walter z „Der deutsche Imker", Praga 1936, Nr. 1, str. 26) do wychodowania jednej pszczoły potrzeba 0.15 grama pyłku kwiatowego, co stanowi 15 ziarnek pyłkowych. 6.000 sztuk czerwiu spożywa dziennie 15.000 ziarnek pyłku kwiatowego. Roczne zużycie jednego roju wynosi 15 do 20 kg. pyłku. Miesięczne zapotrzebowanie pasieki dziesięcioulowej dosięga 47 kg.

Alois Walter w związku z tem zapotrzebowaniem stawia pytanie: „Czy zastanowiłeś się, czy okolica twej pasieki da taką masę pyłku kwiatowego? Możesz sobie wytłomaczyć, dlaczego rozwój twoich pszczół na wiosnę nie postępuje tak, jakbyś sobie tego życzył? Przeważnie brak jest pyłku".

Wiosenne podkarmianie

Z moich pięciu szerokoramowych pni, w połowie lutego, cztery obsiadały po sześć plastrów. Pnie Nr. 1 do 3 miały dwuletnie matki, pień Nr. 4 — trzyletnią, Nr. 5 — jednoroczną, ten jako późny rój był przezimowany na czterech plastrach. Po przezimowaniu, w czasie przeglądu w połowie lutego okazał się chory na nosemę i takim pozostał; inne były zdrowe.

Na skutek pomyślnych doświadczeń z ubiegłych lat, chciałem w połowie lutego w czasie przeglądu, ze względu na sprzyjającą pogodę, dodać plastry z mąką sojową. Niestety, w tym czasie nie mogłem tego dokonać, to też dostały po dwa plastry z mąką sojową pnie Nr. 1 do 4 dopiero 2 marca. Brak czasu i niesprzyjająca pogoda umożliwiły mi kontrolę dopiero 25 marca. W pniach Nr. 1 do 3 plastry z mąką sojową były opróżnione, pień Nr. 4 miał jeszcze około trzeciej części poprzedniej zawartości, gdy Nr. 5 ledwie napoczął dodany mu plaster. Pnie Nr. 1 do 4 miały tym razem po jednym plastrze z mąką sojową, oczywiście przy czerwiu, jak za pierwszym razem. Pnie 1 do 3 miały po 6 obficie zapełnionych czerwiem w różnych stadjach rozwoju, Nr. 4 — na czterech, Nr. 5 — na dwóch ramkach niewiele czerwiu. Od dnia dodania pierwszych plastrów, t. j. od 2 marca pnie były zaopatrywane w wodę przy pomocy górnych podkarmiaczek. Ponieważ warunki były stosunkowo dobre, więc można się było spodziewać szybkiego powiększania się gniazda, a moje dziewięcioramowe ule nie pozwalały dodawania dalszych ramek w Nr. 1 do 3, więc dawałem wszystkim 5 pniom, od 2 kwietnia począwszy, w górnych podkarmiaczkach po 45 do 48 gramów mieszaniny około 20 gramów miodu, 20 gramów 50 proc. roztworu cukru i około 5 gramów mąki sojowej. Mieszanina ta była dawana wieczorami i natychmiast chciwie ją pszczoły zabierały nawet w czasie największego pożytku pyłkowego, nie wyłączając pnia Nr. 5. Rano podawałem wodę w balonie.

26 kwietnia podczas przeglądu, dokonanego w obecności p. Ślicara, okazało się, że pnie Nr. 1 do 3 były dostatecznie rozwinięte, aby im dodać nadstawki. Plastry dodane 25 marca z mąką sojową były prawie całkowicie zapełnione czerwiem i tylko w górnej części zawierały obok mąki sojowej komórki napełnione pyłkiem kwiatowym, co dowodzi, że pszczoły nie odróżniają mąki sojowej od pyłku.

Do nadstawek o wymiarach gniazdowych, przeniosłem po trzy plastry z krytym czerwiem i po jednym plastrze pustym dodałem, wolna przestrzeń została wypełniona ściółką. Na miejsce zabranych plastrów do gniazda zostały założone po jednym pustym plastrze i po dwie deski zagrodowe. Do 25 maja całe nadstawki zostały zapełnione.

11 maja pień Nr. 4 mógł dostać nadstawkę, która do połowy czerwca została zapełniona częściowo własnemi zaczerwionemi plastrami, częściowo z pni Nr. 1 do 3. Pień Nr. 5 dopiero kilka dni przed wywiezieniem otrzymał nadstawkę, przyczem trzeba mu było dać cztery plastry z czerwiem i obsiadłą na nich muchą zpni Nr. 1 do 3. W czasie wywiezienia na pożytek pień ten został obrabowany i spadł.

Pierwsze miodobranie z pni Nr. 1 do 3 dało 3 czerwca 13 klg, drugie— 16 i 17 czerwca dało 14 gk., razem

27 kg. Z pnia Nr. 4 miód raz był wytrząsany 17 czerwca, wynik 7 kg. Łączny zbiór w Wiedniu wynosił 34 kg.

Poza powyżej wzmiankowanemi plastrami, dla pni Nr. 4 i 5, były pniom Nr. 1 do 3 zabrane 9 plastrów dla dwóch sztucznych rojów jeszcze przed wywiezieniem ich 23 czerwca. Pnie te oddały 16 do 17 zaczerwionych plastrów, przez to zapobiegło się naturalnej rójce i zbiór miodu został ograniczony.

Letnie podkarmianie

Obydwa wyżej wspomniane sztuczne roje otrzymały po 2 plastry na całej swej powierzchni napełnione mąką sojową w czasie od 28 czerwca do 16 lipca, w porze dobrego pożytku pyłkowego szczególnie z lip. Roje te były kontrolowane co dwa dni. Pszczoły początkowo wyssały płyn, składający się z pół na pół miodu i roztworu cukru, którym była nasycona mąka sojowa. Po czterech dniach komórki z mąką sojową coraz bardziej nabierały podobieństwa do sąsiednich komórek z pyłkiem kwiatowym. Siódmego dnia pan Slicar nie był w stanie odróżnić komórek z mąką sojową od komórek, napełnionych pyłkiem kwiatów. Ja odróżniałem po mniej zbitem ułożeniu mąki sojowej. Olej pokrywający cząsteczki pyłku kwiatowego, pozwala pszczołom ściślej go ubijać.

Jesienne podkarmianie

16 września obydwa sztuczne roje otrzymały po jednym plastrze z mąką sojową, pozostałe pnie były jeszcze w lesie do listopada. Czwartego dnia dodane plastry znów wyglądały, jak dodawane w lipcu, jak gdyby napełnione były pyłkiem. W kilku miejscach pszczoły zaczęły spożywać mąkę. Dalszą obserwację uniemożliwiła choroba. Na początku listopada plastry dodane z mąką sojową, były prawie całkowicie opróżnione. Jeden rój obsiadał dziewięć, drugi — któremu dodano osierocony roik obsiadał 12 ramek.

Ogólne wyniki.

Z zakomunikowanych prób wynika, że:

1) mąka sojowa w powyższy sposób dawana pszczołom, jest przez w każdej porze roku chętnie przyjmowana i albo odrazu zużyta, albo przechowana na zapas. Komórki z pyłkiem i mąką sojową są obok siebie umieszczone.

2) Pszczoły zachowują się względem mąki sojowej w taki sam sposób, jak i względem cukru.

3) Podkarmianie mąką sojową bardzo przyśpiesza wzrost na sile zdrowych pni, szczególnie przez wiosenne podkarmianie.

4) wiosenne podkarmianie musi być jak najwcześniej rozpoczęte, choćby od połowy lutego, jednocześnie trzeba pszczołom w ulu podawać wodę.

Przetłumaczone z „Bienen-Vater“ luty 1936 r.

A. S.

Niepotrzebna gadanina

W naszej prasie pszczelarskiej od dłuższego czasu prowadzi się zbędna polemika, co do wartości poszczególnych systemów uli. Pszczelarzy podobne artykuły nie ciekawią, zapychanie niemi szpalt pism pszczelarskich nie przynosi pszczelnictwu korzyści i jednocześnie obniża poziom pism pszczelarskich.

W ulu każdego systemu, czy to będzie „stodoła“, czy „drapacz chmur“, czy „dworzec“ lub „koszary“, z wielkim pożytkiem dla gospodarza, może pracować żyjąca tam **zdrowa, pracowita i silna** rodzina

pszczół. A na to my mało zwracamy uwagi. W sprawie zwalczania, jak i rozpoznania chorób pszczół, jak również ich doskonalenia, prawie nic na łamach pism pszczelarskich nie słychać...

Osobiście nie miałem jeszcze możności przekonać się, czy w naszych wołyńskich pasiekach istnieje akarinoza, lecz niestety, przekonałem się, że **jest bardzo rozpowszechniona nosemoza.** Według mego zdania na nią są chore prawie wszystkie nasze wołyńskie pasieki, a to znaczy, że ta choroba ma swoje gniazda wśród nich. My zaś, zresztą nie wiedząc o jej istnieniu, nie prowadzimy z nią systematycznej walki. Jestem bardzo wdzięczny p. Dyr. N. Niżnikiewiczowej, za pomoc, dzięki której miałem możność przeprowadzić mikroskopijne badania zawartości jelita pszczół i kału — wydobytego z kiszki grubej i stwierdzić obecność sporo „nosema apis". Takim czynem twierdzenie moje, nie jest fantazją lub przypuszczeniem, a ścisłem, pewnem badaniem.

A więc — lepszą byłaby polemika na temat zwalczania nosemy i innych chorób i szkodników naszych pszczółek.

Akarinosa w pasiekach Z. S. S. R.

W Nr. 1 „Pczełowodstwa" za 1936 rok zasługuje na uwagę referat L. Perepiołowej, starszej naukowej pracowniczki Woroneżskiej doświadczalnej stacji pszczelarskiej. Z niego dowiadujemy się o szerokim rozpowszechnieniu kleszcza-roztocza „Acarapis woodi" — wśród pasiek tamtej okolicy. Ponieważ akarinosa istnieje i w Czechach, to musimy zgodzić się z przypuszczeniem, że istnieje i u nas w Polsce. Dlatego to nie będzie błędem zapoznać czytelników P. P. z podanym środkiem walki; zastosowywanym w 1934 i 1935 r. przez p. Perepiołową w pasiekach, gdzie była stwierdzona obecność „Aparapis woodi". Środek ten jest znany ogółowi pszczelarzy, to nie co innego, jak t. zwany płyn dr. Frowa. Składa się on z 2 części nitrozolu, 2 cz. benzyny i 1-ej cz. olejku saflorowego. Pary szybkoulatniającego się płynu, szkodliwego dla człowieka i łatwo wybuchowego i zapalającego się, są nieszkodliwe dla pszczół, lecz z powietrzem przedostawszy się do tchawek pszczół, zabijają tam kleszcza Acarapis woodi. Płyn Frowa wydziela aromat powodujący w odpowiednich warunkach, napad pszczół na ule, podlegające wspomnianej kuracji.

Leczenie płynem Frowa było wypróbowane w kilku pasiekach nad większą ilością uli. Były robione podczas próbnych kuracyj różne dawki płynu Frowa. Najwłaściwszą i jednocześnie, jak się wykazało, nieszkodliwą dla pszczół i czerwiu i zabójczą dla kleszcza Akarapis woodi **jest powtarzająca się w ciągu trzech dni doza płynu w 3 cm. sześc.** Płyn był wylewany na tekturę, wsuwaną przez nas na dno ula. Oczko obmazywało się gliną, z pozostawieniem przejścia na jedną pszczołę. Zwilżona po upływie trzeciego dnia płynem Frowa, znów w ilości 3 cm. sześc. tektura pozostawała w ulu jeszcze przez 10 dni.

Dla 100 proc. zwalczenia choroby p. L. Perepiołowa radzi brać pod kurację wszystkie ule, w tych pasiekach, gdzie tę chorobę dało się zauważyć, ponieważ kuracja dla pszczół zdrowych nie jest szkodliwą. Tchawki pszczół chorych po kuracji są zapełnione kleszczami już martwemi. A wracając do rezultatu, który wywołuje się kuracją p.

L. Perepiołowa radzi dokonywać ją późną jesienią (listopad, koniec października) lub wczesną wiosną, kiedy w ulach stosunkowo mało czerwiu i pszczoły nie latają. Ule muszą naturalnie być szczelne, zapasy pokarmów wystarczające i rodziny nie b. słabe, ponieważ w czasie kuracyj pszczoły wyniszczą część czerwiu. Ule, leczone wiosną i jednocześnie nieobsadzone przez pszczoły, rozwijały się i pracowały normalnie, niektóre nawet roiły się.

O zarażeniu się pszczół akarinosą nie wspominam, albowiem sądzę, że każdemu to jest wiadome.

Z rosyjskiego zreferował

M. Sienicki.

Czy należy ograniczać matkę w czerwieniu?

W numerze 1 „Pszczelarza Polskiego" p. Hlebowicz twierdzi, że nie potrzeba ograniczać matki w czerwieniu na czas głównego pożytku, lecz zostawić jej zupełną swobodę w czerwieniu. Tego zdania jest wielu pszczelarzy, do których również i ja należałem, dopóki mieszkałem w Kotuszowie, gdzie w końcu maja różowiły się dookoła łany kwitnącej eksparcety, łąki i pastwiska nad rzeką Czarną bieliły się od kwitnącej koniczyny, a po żniwach na ścierniskach kwitła seradela. Cały zaś Kotuszów wyglądał jak park akacjowy, więc pszczoły miały nieprzerwany pożytek od wiosny do jesieni. Tam nie potrzeba było ograniczać matek w czerwieniu, bo to zrobiły same pszczoły. Nadstawki były zalane kilka razy miodem, a w gniazdach pozostał dostateczny zapas na zimę. Wszystkie kratki odgrodowe wyrzuciłem na strych, jako niepotrzebne, a do uli pierwszy, bo jeszcze przed ś.p. Nowińskim, zastosowałem magazyny górne, t. j. stałe nadstawki z rameczkami 6 x 11 cali. Lecz kiedy w roku 1926 zamieszkałem, jako emeryt, w Stopnicy i zacząłem gospodarować tak, jak w Kotuszowie, bez ograniczania matek w czerwieniu, to miód, wzięty z nadstawek, musiałem zpowrotem nosić do pasieki, bo w gniazdach było mało, a muchy — „korcami", która zjadła zebrane zapasy.

Jest to zbyteczna praca z powodu uli nadstawkowych. Na zimę trzeba było jeszcze dokupić cukru, lecz nie denaturowanego — ten zdatny tylko do garbowania skór. Musiałem znowu kratki odgrodowe przeprosić, a ule robię teraz bez nadstawek, leżaki, nieco szersze od uli Lewickiego. Tu niema łanów eksparcety, łąki mokre, lipy nie miodzą, gdyż mają po kilkaset lat, jest trochę akacyj, chwasty polne i niewiele rzepaku — więc pszczoły nie ograniczą same matki w czerwieniu, a musi to zrobić pszczelarz.

W zeszłym roku w dwuch ulach odgrodziłem matki kratkami z drewnianych listewek, które w czasie upałów zeschły się, więc matki przeszły i zaczerwiły prawie wszystkie ramki w ulu. Ule te dały 4 razy mniej miodu od tych, gdzie były kratki z blachy cynkowej. Rasa pszczół szwajcarska „Nigra".

Teraz pytanie: jakie kratki najlepsze? Jedni chwalą druciane, drudzy drewniane itp. Zachęcony pochwałami drucianych kratek, sprowadziłem dla próby (dobrze, że jedną), a chcąc się przekonać o jej dobroci, poszedłem do pasieki, zastawiłem tą kratką wylot i obserwuję, jak pszczoły będą przez nie przechodzić. Co która włoży główkę pomiędzy druty, to się cofnie, bo się zmieścić nie może. Łaziły tak po

kratce, aż znalazły kilka otworów większych spowodu wygięcia się drutów i tędy dopiero przeszły. A więc druciane kratki są niedobre, ponieważ drut się wygina i rozmiaru nie utrzyma. Najlepsze będą kratki z blachy cynkowej, lecz i w nich robione są otwory za małe, o czem przekonałem się, obserwując, jak pszczoły przechodziły przez łapkę na trutnie, gdzie nie każda pszczoła mogła przejść. Widząc to, przerobiłem swoją maszynkę do robienia blach odgrodowych tak, że wycina otwory nieco szersze od powszechnie używanych, przez takie otwory pszczoły łatwo przechodzą, a matka nie przejdzie. Z lewej strony należy otwory wygładzić, pomalować całą kratkę lakierem z kitu pszczelego i pszczołom będzie łatwiej przez nią przechodzić. Takie kratki robię w rozmiarze 31 x 17 cm. Na życzenie mogę każdemu kratki zrobić.

Stopnica, Kieleckie.

Wincenty Oszywa
emer. nauczyciel

Głosy czytelników

Z Wileńszczyzny

Od przeszło roku posiadam dzieło O. Czyńki, przeczytali go wszyscy postępowsi okoliczni pszczelarze, tutaj można zbudować z ładnego świerkowego materjału ul Czyńki za 35 złotych, zaś dwa ule Dadana 14-ramowe kosztują tutaj 44 złote, jest więc ul Czyńki stosunkowo o 9 złotych tańszy, lecz nie cena stoi na przeszkodzie rozpowszechnianiu się ula Czyńki, lecz przyzwyczajenie dokonywania pracy w ulu z góry otwieranego. Chęci niektórych pszczelarzy, o narzuceniu przymusowem pewnego obranego typu ula. uważam za bezowocne i bezcelowe. a artykuły na ten temat umieszczone w P. P. i O. za zbedne.

Co do ula systemu O. Czyńki chcę wyjaśnić okoliczności nader ciekawe i ważne, a mianowicie: Autor ustalił w swem dziele wynalezienie ula swego typu rok 1906, ja zaś osobiście w roku 1898 zwiedzałem pasiekę pod Pragą Czeską, w majątku kuzyna mojej kuzynki, pasiekę składającą się z 60 uli, tego samego typu. Różnica polegała tylko na tem, że wylot był w dnie, w kształcie otworu dziupli, okrągły, poza tem każda rodzina, a więc każdy ul posiadał u góry dwa automatyczne wentylatory z termometrem, przy wyższej temperaturze otwór się powiększał, przy niższej zamykał, bez pomocy pszczelarza, bez względu na różnicę temperatury zewnętrznej, temperatura wewnątrz ula utrzymywała się automatycznie jednakowa. Każda ramka u góry i u dołu posiadała jednakowe ramionka i takież były wgłębienia w ścianach ula u góry i u dołu, można więc było ramkę włożyć do góry spodem. W dziele O. Czyńki, na stronicy 306 wskazanem jest: „Plastry nieprzykitowane dlatego należy wstawić górą w dół“ i t. d. wobec powyższego stwierdzam: że w ulach O. Czyńki, zbudowanych według załącznego wzoru w jego „pszczelnictwie“, ramka odwrócono górą w dół do ula nie da się włożyć.

Ule we wspomnianej pasiece pod Pragą czeską nie były już nowe, datowały się od paru lat, był to jednak nowowprowadzony typ ula, nazwisko wynalazcy, było mi mówione, było ono o brzmieniu czeskiem i

krótkie. Data więc narodzin systemu ula O. Czyńki musi być nie 1906 rok, a co najmniej 1896 rok, lub jeszcze o parę lat wcześniejszą. W Białej Cerkwi w 1918 roku właściciel odlewni, miał nowowybudowanych uli typu O. Czyńki 50 sztuk, pierwowzór brał z Czech, tam bowiem te ule mają dominujące zastosowanie.

Reasumując powyższe, składam w imieniu swojem i w imieniu wszystkich zainteresowanych systemem ula O. Czyńki, prośbę do Szanownej Redakcji, by zechciała podjąć ten trud i wydobyć z Czech patent lub model wspomnianego wyżej automatycznego wentylatora z termometrem, do systemu ula O. Czyńki, do którego to systemu automatyczny wentylator jest, ze względów technicznych, nieodzownym, a mógł by być z powodzeniem zastosowany i do innych typów uli, dla których jednak nie jest koniecznym. Jeszcze, powołując się na ankietę Sz. Redakcji, uprzejmie proszę o zapodanie w najbliższym Nr. P. P. i O. opisu i wykresów dokładnych budowy uli i centryfug w pasiekach p. Jatymowicza i p. Hoebicha w Warce, gdyż obecnie artykuł z Nr. 9 P. P. 1935 r. str. 269 ogromnie zainteresował, dalszy artykuł z Nr. 10 jeszcze bardziej to zainteresowanie spotęgował i niezbędną jest realizacja zainteresowania, tak ciekawego odkrycia. Sam posiadam podobne ule, są to powiększone Dadany o 25 ramkach, rozdzielone na połowę, dają dwa gniazda o 12 ramkach każda. Dno gładkie Dadanowskie, lecz ocieplone, na dno przychodzi rama, grubości od 4.5 do 6 ctm. z felcami i z dwoma wylotami z tej samej strony. Wyloty 300 × 15 m. m., zmniejszone na jesieni, na zimę zwężają się korytkiem do 8 m. m. wysokości. Na ramę przychodzi gniazdo, potem nadstawki i daszek. Dwie nadstawki złączone, mogą zastępować gniazdo. Można nadstawkę lub dwie stawić pod gniazdo i gniazdo na gniazdo dowolnie. Gniazdo i nadstawki, przednie i tylne boki, mają podwójne, a końcowe pojedyńcze deski świerkowe jednolite, ociepla się ul matami, usuwanemi w lecie. Nadstawki, deski wewnętrzne, mają ruchome, co ułatwia okrycie gniazda szeroką matą na zimę, razem z bocznemi i końcowemi matami. Wewnętrzne i końcowe deski są grubości 30 m. m., zewnętrzne i daszek 20 m. m. Wszystkie felce pionowe mają 15 m. m., poziomo 10 m. m. Zeszłą zimę pszczoły zimowały na toczku na podniesionych gniazdach, pod które podstawiłem po nadstawce, podniesione zatwory dosztukowałem specjalnemi matami, które na wiosnę ułatwiły mi podbieranie. Padłych pszczół było mało, wilgoci żadnej. Praktyka wykazała, że te nadstawki pod gniazdem najlepiej usuwać jednoczenie z dodaniem nadstawek na gniazdo, pszczoły nie wykazują chęci rojenia.

W. Mianowski
Fol. Trokienie
Poczta Małe — Soleczniki.

Rozbieżne drogi

Czytając artykuły zastanawiam się co dobre, a co złe: ten chwali to, ów drugie, a czegoś konkretnego trudno się dowiedzieć — takie są rozbieżne zdania. Nieraz potrzeba głęboko się zastanawiać, żeby nie popełnić jakiegoś poważnego głupstwa, w naszem umiłowanem pszczelnictwie. Mam na myśli rasę pszczół, otóż są na ten temat rozmaite zdania: ten mówi, że to najlepsza ów druga, inny znowu chowa i chwali krajowe, jeszcze inny włoskie faszystki, lub palestyńskie, to znowu kaukasko-migrelskie i t. d. Pan Ra-

domski niedawno zachwalał rase południową, wschodnią i tak cała masa zdań a dla młodego pszczelarza jest trudno się zorjentować.

Ja chciałbym się zapytać o zdanie p. Radomskiego z terenu Klewania. Przypuszczam, że pan hoduje kilka ras pszczół i chyba wie, która rasa jest najlepsza pod względem miodności i wszelkiej użyteczności, a jak z klimatem, to mając dane wiadomości z kilku ras możnaby się zorjentować. Pan zaznaczył, że tysiące złotych idą zagranicę i ja jestem tego zdania, żeby tu w kraju ten pieniądz pozostał, bo wzbogacamy obcych a sami jesteśmy biedni. Możnaby to osiągnąć ale trzeba obniżyć cenę, bo ja tego nierozumiem dlaczego z zagranicy przyjdzie pszczoła-matka i kosztuje około 5 złotych, a nasze krajowe około 9 zł. Może źle myślę ale mi się zdaje, że lepiej taniej brać, a trzy razy więcej sprzedać, to większy zysk niż dużo brać a mało sprzedać. Może mi p. Radomski zarzuci, że nieprawda, ja jednak powiem jak i wielu pszczelarzy w naszym powiecie, że nieprawdą jest, że są u nas w Polsce pszczoły, które zbierają (miód) nektar z czerwonej koniczyny, bo prawie w każdej rasie znajdą się pszczółki, że łażą po czerwonej koniczynie a czy co uzbierają niewiadomo, natomiast prawdą jest, że p. Radomski przez selekcję wieloletnią ulepszył pszczoły t. j. powiększył użytkowość u swoich pszczółek. Takie zdania słyszałem od nabywców, tak że nabywać potrzeba czyli odświeżać krew szczególniej tym, co nie mają czasu doborem się trudnić. Tylko spowodu kryzysu prosilibyśmy o obniżenie ceny w myśl zasady: mały zysk — duży obrót.

Dalej możeby p. Redaktor wypowiedział swoje zdanie a może wogóle ci panowie co znają tą sprawę dokładnie, bo dlaczego mamy się płatać a może są jakie instytucje, które badają rasy pszczół, to prosilibyśmy o napisanie.

Może są w Polsce ludzie, którzy widzieli takie pszczoły co lały miód z czerwonej koniczyny, bo mnie się wszystko zdaje, że ten miód przepada. Następnie może są rasy lepsze od krajowej, to ci Polacy, którzy mogą, czując się na siłach, t. zw. patrjoci, niech się wezmą za ulepszenie rasy krajowej, ażeby dorównała drugim a my będziemy je nabywać.

Do p. K. Szalbierza.

Jak widać z ogłoszenia Pan hoduje kilka ras pszczół, otóż prosilibyśmy o napisanie o zaletach i wadach poszczególnych ras pszczół. Rzuca mi się w oczy odmiana krajowa (Sklenara) zł. 10 szt. Nie rozumiem dlaczego ta Sklenara taka droga, co powoduje Pana do wygórowania ceny a i o krajowej za zł. 6 proszę napisać i wogóle o rasach, bo ta sprawa jest obecnie sezonowa, tylko proszę o bezstronne wydanie sądu. Chciałbym się jeszcze dowiedzieć o zapładnianiu matek u Pana Szalbierza, a może i u drugich hodowców, bo mnie się zdaje z trudniami to nie z buhajami, że ich można przytrzymać. a hodować kilka ras to się mogą pokrzyżować.

Kończąc życzę Panu Redaktorowi owocnej pracy.

Stanisław Chachaj

Do artykułu na temat wylot w magazynie ula Czyńki

Nie spodziewałem się, że podany przeze mnie zbiór miodu z ula Czynki narobi tyle kurzu na polu pszczelarskim, to też zmuszony je-

stem podać jeszcze raz, że otrzymałem tylko 91 kg. i proszę łaskawie tej cyfry już nie podwyższać, gdyż obawiam się, że kto tylko napisze artykuł w sprawie tego, zawsze doda parę kilo więcej niż faktycznie otrzymałem i kto wie czy w krótkim czasie przez takie dodawanie nie osiągnę 100 lub 150 kg.

Ula Czynki nie opisuję, gdyż o to mnie nikt nie prosił i nie jest moją rzeczą, to też nie mogę wskazywać którędy rzekoma „para" ma uchodzić, piszę tylko to, co mnie obchodzi w wspomnianym artykule Pana J. R., bo co do ula to jak Pan J. R. wspomniał, to Pana Błońskiego sprawa, więc nosa nie wtykam.

Tak jest. W roku 1935 Wschodnia Małopolska naprawdę była katastrofalna dla pszczelnictwa zależy jednak jak, i gdzie. W mojej okolicy, wyjątkowo tak się jakoś złożyło, że wszystko dobrze dopisało, co było powodem otrzymania tych nieszczęśliwych 91 kg., które to tak zaczynają ludzi niepokoić — ale jak sam powiedziałem — był to wyjątkowo dobry czas dla mej pasieki — taki sam jak tego roku t. j. 1936 19.VI. tylko w odwrotnym kierunku, obecnie moja okolica, ta sama która w roku 1935 była złotą, w roku 1936 jest dla mej pasieki (dotychczas) katastrofalna, zaś dla mych sąsiadów w okolicy oddalonych od mej pasieki 4 do 5 klm. bardzo dobra, bo już z końcem maja sąsiedzi brali miód „majowy" i sprzedają, ja natomiast nie wiem jeszcze jak tego roku miód wygląda i jaki ma smak.

Zima bardzo dobra. Kwiecień możliwy. Cały maj aż po 19.VI. silna posucha, oraz cały ten czas tak silne suche wiatry, że aż drzewa połamało, i to właśnie w promieniu od 1 do 4 klm., zaś od 4 do 5 klm. od mojej miejscowości, panowała możliwa pogoda, padały deszcze duże i małe, był też i grad — ale był też tam i miód, zaś u mnie natomiast od 20 kwietnia do 19 czerwca włącznie było zaledwie 6 dobrych deszczów, przeważine w dzień no i nadal wiatry, a pomimo tych deszczy, ziemia popękana na 20 do 30 centymetrów.

Siła w ulach nie przybywa, a raczej ubywa. Lotna mucha ginie z każdym dniem i chociaż dziś jest już 19.VI. nie widzę nic nadzwyczajnego w ulach, by się można chwalić, to samo jest i u sąsiadów moich w promieniu 1 do 4 klm., zaś poza tym kręgiem całkiem inaczej.

Skargi i niedomagania słyszałem od różnych pszczelarzy, słyszałem również i pochwały w postaci różnych ilości miodu.

Jak z tego wynika, różnie może być, i chociaż myśliwi jakoteż pszczelarze nie wierzą mi, to z pewnością rybacy jako ludzie bardzo cierpliwi dadzą wiarę. Ja również wierzę rybakowi, który się chwali, że siedział z wędką 48 godzin i nic nie złapał, ale wierzę również i temu, że wyszedł tylko na chwilkę z wędką i siadł obok tego co siedzi już 48 godzin i złapał ryb parę kilogramów, a tamtem nadal nic — nic; są różne przypadki — tak samo z naszym zbiorem miodu, — w jednej miejscowości jest, a w drugiej właśnie tam, gdzie się go najwięcej spodziewa — niema, i tu właśnie jest ten cud lub też klapa, bo z próżnego nikt nie naleje.

Ryby nie złapie, zwierzyny nie upoluje jak jej niema, choćby z armatą chodził, a jednak kłusownik pewniej ubije zwierzynę jak ją napotka, bo jak wygarnie ze swej „armaty", to tam kilami tego ołowiu le-

ci i jak co spotka nie ujdzie — trafi, jest specjalistą od tego, tak samo ma się rzecz i z dużym ulem, w którym jest odpowiednio duża siła i jak wygarnie w pole a trafi, zawsze coś przyniesie, a jak nie ma to nie upoluje — nie przyniesie i nie złapie —

A myśliwi co? Jeden czeka na lisa nad jego dziurą całemi nocami nie pomoże ani wylot w magazynie, naboje fabryczne, haczyki angielskie.

Pogoda u nas (19.VI.) bardzo marna. Zupełny brak pożytku, w ulach siły lotnej niema. Czerw — ule Czynki 7 do 9 ramek, Dadany 6, Słowiańskie 5, 6, 7.

Marynowicz

Czerniów, 19. VI.

Zrzeszenia pszczelnicze

SPRAWA ORGANIZACYJ PSZCZELNICZYCH NA KONFERENCJI W MIN ROLN. i R. R.

W dn. 1 lipca b. r. odbyła się w Min. Roln Konferencja pszczelnicza, między innemi zagadnieniami dosyć dużo czasu zostało poświęcone sprawie organizacyj pszczelniczych. Podstawą dyskusji były sprawozdania delegatów Izb Rolniczych i referat kpt. Bajorka. Delegaci poszczególnych Izb Rolniczych, najczęściej Inspektorzy ogrodnictwa czy rolnictwa zdawali sprawozdanie ze stanu organizacyj pszczelniczych na terenie ich działalności. Delegat Warsz. Izby Roln. ani słowem nie wspomniał, iż na terenie tego województwa działa od dosyć dawna Warszawskie Wojew. Tow. Pszczelarzy, że prowadzi kursy pszczelnicze, wydaje książki pszczelnicze, urządza miesięczne fachowe zebrania, dostarczało przez parę lat pszczelarzom cukier do podkarmiania pszczół, mówił za to wiele o założonych świeżo sekcjach pszczelniczych przy O. T. O. i K. R., których na terenie woj. Warszawskiego jest 8. W centralnych województwach jest takich sekcyj po kilka do kilkunastu na jedno, w kresowych mniej. Delegat Krakowskiej Izby Rolniczej mówił wiele o sekcjach powiatowych przy O. T. R. i Związku powiatowym przy M. T. R., który ma liczyć zgórą 3.000, nie wspomniał nic o istniejących tam samodzielnych towarzystwach powiatowych należących do Związku Pow. Tow. Pszcz. Zachodniej Małopolski Na zapytanie przewodniczącego Konferencji p. Naczelnika Beirda czy na terenie woj. Krakowskiego nie ma innej organizacji, odpowiedział że jest, ale to tylko w Krakowie, na terenie województwa nie ma ta organizacja członków, działalność jej ogranicza się do zebrań w Krakowie. Samodzielne organizacje pszczelnicze pod nazwą Związków, w oparciu o miejscową Izbę Roln. istnieją w woj.: Poznańskim, Pomorskim, Śląskim, Lubelskim, Kieleckim, Poleskim, Warszawskim, Krakowskim, Lwowskim, tworzona jest na Wołyniu, a więc w znacznej części Polski. Referat kpt. Bajorka w części odnoszącej się do organizacyj pszczelniczych był oparty na projekcie tworzenia Sekcji w każdym powiecie przy O. T. O. i K. R. Znaczna cześć zabierających głos wypowiedziała się za samodzielnemi organizacjami opartemi o Izby Rolnicze, przedstawiciel Min. Roln. p. Naczelnik Beird wyraził pogląd, iż organizować się powinni pszczelarze tak w Sekcjach jak i samodzielnych organizacjach, byle tylko tworzyli żywotne i obejmujące cały teren województwa organizacje, pracować one powinny w ścisłym porozumieniu z miejscowemi Izbami Rolniczemi. Dyskusja toczyła się jeszcze nad tem, czy należałoby tworzyć Samodzielne Wojewódzkie organizacje bez Powiatowych Sekcyj Pszczelniczych z oddziałami czy też z mężami zaufania w terenie. Rzecznikiem takiej koncepcji na konferencji był p. Insp. Jasiński z Lublina, tam taka organizacja już

działa, obok Związku Pszczelarskiego instytucji handlowej; uzasadniał to p. J. tem, że taka silniejsza organizacja więcej może zdziałać, prędzej zdobyć się na pomieszczenie biurowe, pomoc instruktorską i t. p. Twierdzenie takie ma bardzo wiele słusznych stron, na takich podstawach zorganizowane jest Warsz. Woj. Tow. pszczelarzy. Naszym zdaniem trudno jest narzucać z góry pszczelarzom organizowanie się według jednego wzoru, do czego dążył referat kpt. Bajorka, chodzić nam powinno tylko o zorganizowanie jak największej ilości pszczelarzy w takich czy innych zrzeszeniach, gdzie są ku temu chętni niech się organizują w Sekcjach, ale muszą mieć one zmieniony Regulamin, czy też otrzymać Statuty odpowiednie aby mogły zrzeszać się w Wojewódzkie Organizacje samodzielne, oparte na ścisłej współpracy z Izbami Rolniczemi. W innych województwach, jak to sobie życzą pszczelarze, niech będą wojewódzkie Związki czy Towarzystwa (jak Warszawskie Tow. Pszczelarzy) pracujące łącznie z Izbą Rolniczą, tego chce Wołyń, Polesie, Lubelskie, Kieleckie i inne. Gdzie są już Stowarzyszenia zorganizowane oddawna w Związki wojewódzkie z oddziałami i towarzystwami w terenie jak w Poznańskim, Pomorskim, Śląskim, należałoby pozostawić im organizowanie dalsze pszczelarzy t. zw. „dzikich", tymczasem ze zdziwieniem usłyszeliśmy, iż na terenie woj. Pomorskiego tworzone też są Sekcje przy organizacjach rolniczych.

S. B.

I.

KOMUNIKATY WARSZAWSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO TOWARZYSTWA PSZCZELNICZEGO

Dnia 7.VI. b. r. odbyło się walne zebranie członków W. W. T. P. Zebranie zagaił p. wiceprezes S. Brzósko, proponując na przewodniczącego p. inż. Segera, a na asesorów pp. dr. Podworskiego i Koziarskiego. Zaproponowanych kandydatów wybrano jednomyślnie. Sprawozdanie rzeczowe z działalności Zrządu miał wiceprezes S. Brzósko, a sprawozdanie kasowe mjr. Schnejder. Sprawozdanie z działalności Komisji Re-



Wykład w pasiece na 4-dniowym kursie pszczelniczym.

wizyjnej wygłosił p. W. Budny. W dyskusji nad sprawozdaniem Zarządu i Komisji Rew. zabierał głos p. Wiącek i inni, a wyjaśniał wiceprezes Brzósko. W rezultacie dyskusji na wniosek Komisji Rew. walne zebranie członków W. W. T. P. udzieliło Za-



Objaśnienia przy ulu w pasiece w Łomiankach.

rządowi absolutorium za rok 1935. Prezesem W. W. T. P. jednogłośnie wybrano p. Ś. Brzósko, a do Zarządu weszli pp.: Seger, Schnejder i Wiącek. Do Komisji Rew. wybrano pp. Budnego, Mystkowską i Wyżykowskiego.

Na wniosek prezesa St. Brzósko postanowiono odbyć wspólną wycieczkę na zjazd i wystawę w Toruniu.

Walne zebranie członków W.W.T.P. poleciło Zarządowi ułatwić wyjazd niezamożnym członkom na Zjazd Pszczelarzy do Torunia, asygnując na ten cel kwotę zł. 300.—.

II.

SPRAWOZDANIE Z CZTERODNIOWEGO KURSU PSZCZELNICZEGO W WARSZAWIE.

Na Kurs uczęszczało 18 osób, wiele więcej nie mogłoby być przyjętych ze względu na utrudnienia przy praktyce w pasiece, liczone było na 20 uczestników. Pierwszego dnia wykłady odbywały się w lokalu Stowarzyszenia Chrz. Nar. Nauczycielstwa Szkół Powszch. przy ulicy Chmielnej nr. 58, następnych dni t. j. 26 i 27 czerwca na świeżym powietrzu przy pasiece p. mjr. Schnejdra, tego bowiem życzyli sobie uczestnicy Kursu. (Fragment z wykładu na dworze podajemy na odbitce). Wykładali na Kursie pp.: Brzósko, Jatymowicz, Schnejder, Wiącek, przy zajęciach praktycznych pomagali jeszcze pp.: inż. Seeger i Morycz, absolwent Państwowej Szkoły Ogrodniczej w Warszawie. Na zajęciach praktycznych zapoznali się uczestnicy z zabiegami wiosennemi w pasiece, naklejaniem węzy sztucznej w ramki, dawaniem nadstawek i t. p. 28 czerwca uczestnicy Kursu, wykładowcy, oraz kilku członków Towarzystwa zebrali się w pasiece Stanisława Brzósko w Łomiankach, gdzie były robione sztuczne roje z koszki i ula ramowego oraz odbiór miodu z nadstawek ula Dadana, ilustrujemy to na odbitkach ze zdjęć dokonanych przez członka Zarządu WWTP, p. inż. Seegera.

Na wniosek p. Jatymowicza postanowiono zakończyć Kurs wycieczką do m. Warki dla obejrzenia pasiek pp.: Jatymowicza i Hoebicha. Do udziału w wycieczce proszeni są wszyscy członkowie Warszawskiego Towarzystwa Pszczelarzy. Wyjazd nastąpi 19 lipca o godzinie 8 rano z Dworca Głównego. Koszt wycieczki wyniesie około 6.60 zł. od osoby.

Wyjazd z Warki g. 16.49 lub g. 20.



Wybębnienie roju z koszki.



Kosztowanie odebranego miodu.

III.

WSPÓLNA WYCIECZKA CZŁONKÓW W. W. T. P. NA ZJAZD I WYSTAWĘ DO TORUNIA

Stosownie do uchwały powziętej na Ogólnym Zebraniu Towarzystwa w dn. 7 czerwca b. r. Zarząd WWTP. przyjmuje zapisy na wycieczkę do dn. 13 sierpnia. Nadsyłać należy do biura WWTP., Złota 4. Wyjazd nastąpi dn. 14 sierpnia wieczorem. Członkowie chcący ubiegać się o zapomogę z uchwalonej kwoty powinni przysłać wcześniej, do dn. 10 sierpnia umotywowane zgłoszenia

Ponieważ wielu członków naszych, mieszkających dalej od stolicy, udać się może oddzielnie do Torunia, naznaczamy zbiórkę członków W.W. Towarzystwa dn. 15 sierpnia o godz. 8.45 przed kościołem Najświętszej Marji Panny w Toruniu. Zkąd wspólnie udamy się na ogólną zbiórkę przed Urzędem Wojewódzkim o godz. 10. Sądzimy, że członkowie Towarzystwa skorzystają z nadarzającej się sposobności i wezmą liczny udział w projektowanej wycieczce. Niech Warszawa świeci przykładem!

KOMUNIKAT TOWARZYSTWA PSZCZELNICZEGO Z. WILEŃSKIEJ

Podaje się do wiadomości, że 2-krotną uchwałą Walnego Zgromadzenia członków T-wa Pszczelniczego Ziemi Wileńskiej z dnia 5 kwietnia i 10 maja 1936 r. Tow. Pszczelnicze Ziemi Wileńskiej zostało zlikwidowane.

Skład komisji likwidacyjnej:

1) Seweryn Mońkiewicz, Wilno, ul. Sołtaniska 24,

2) Stefan Żukowski, Wilno, Farsztat Stefański nr. 7 m. 5,

3) Romuald Gintowt-Dziewałtowski, Jaszuny 2.

4) Michał Giejsztoft, Wilno, ul. Dąbrowskiego nr. 10 m. 7,

5) Władysław Lisowski, Wilno, ul. Krótka nr. 1,

6) Marja Ejdrygiewiczowa, Wilno, ul. Sierakowskiego nr. 4.

Komisja Likwidacyjna urzęduje w lokalu Okr. T-wa Organizacyj i Kółek Roln., Wilno, ul. Wileńska 12, od godz. 8 do 15 za wyjątkiem poniedziałków i sobót.

Nadmienia się, że likwidacja wspomniane T-wa nie jest bynajmniej równoznaczną z likwidacją organizacji pszczelniczej na naszej ziemi wogóle, lecz jest to jeden z etapów zmierzających do ujęcia pszczelarzy w inne, bardziej dostosowane do obecnych warunków, formy organizacyjne.

Mianowicie Zarząd i Walne Zgromadzenie T-wa Pszczel. Z. Wileńskiej doszły do zgodnego wniosku, że nakazem chwili jest zespolenie pszczelarzy z organizacją rol. w jedną całość, widząc w tem jedyną i właściwą drogę do podniesienia pszczelnictwa do właściwego poziomu.

W tym celu zostaną wkrótce powołane do życia autonomiczne sekcje pszczelnicze przy O. T. O. i K. R., które skolei spowodują powstanie gminnych kół pszczelarzy. Zostanie również powołana do życia sekcja pszczelnicza przy Woj. T-wie Org. i Kółek Roln. jako reprezentacja pszczelarzy zorganizowanych w sekcjach powiatowych i kółkach.

Należy zaznaczyć, że z uwagi na dotychczasową strukturę org. T-wa Pszcz. Z. Wil. z dobrodziejstw tego T-wa korzystać dotąd mogli prawie wyłącznie czł. T-wa zamieszkali w Wilnie i pobliskich miejscowościach pow. Wileńsko - Trockiego. T-wo Pszczel. Z. Wil. nie miało żadnych oddziałów w terenie poza Wilnem.

W. Sawicz

Młody Pszczelarz i Ogrodnik

Jak ratować nasze sadownictwo

Drzewo owocowe, w stosunku do zajmowanej przez nie przestrzeni ziemi, daje dochody tak duże, że z żadnemi innemi dochodami z ziemi porównać się one nie dadzą. Daje jednak pod tym tylko warunkiem, że jest starannie pielęgnowane i, że z chwilą posadzenia go, nie uważamy roboty za skończoną, ale przeciwnie, dopiero za zaczętą.

Każdy posiadacz sadu wie, że duża część jego owoców zostaje zniszczona przez niewidzialne grzybki i pasorzyty roślinne i dobrze widzialne liszki i nne robactwo.

Wiadomo. jest każdemu, a przynajmniej powinno być wiadomo, że zapobieganie wszelkim chorobom daje lepsze skutki, niż samo leczenie tychże. Przykłady mamy po epidemji chorób zaraźliwych, gdzie medycyna najpierw stosuje środki zapobiegawcze, aby chorobę umiejscowić, dopiero potem zwalcza ją aż do skutku.



Najmłodszy członek naszej rodziny pszczelarskiej z ojcem p. Piwowarskim.

W ogrodzie jest tak samo. Gdy ktoś zauważy, że na drzewach liście zjadły liszki i dowie się z książki, że to był przedzimek, to wtedy zapóźno ratować owoce. Ktoś inny stwierdzi na podstawie pozwijanych liści, że opanowała drzewo mszyca, to także walka wtedy będzie trudniejsza i kosztowniejsza. Gdy jeszcze ktoś inny zobaczy, że owoc oblatuje przed czasem, a wiszący jest przeważnie robaczywy, to także walka będzie kosztowna, bo tylko reszta owocu da się uratować. Wszędzie przychodzimy do drzewa zapóźno.

Walka zapobiegawcza przeciw szkodnikom w sadzie polega na tem :1) aby użyte środki zaradcze były nieszkodliwe dla drzew i owoców, 2) aby największa ilość szkodników była zniszczona jednocześnie, 3) aby była skuteczną nawet wtedy, gdy sąsiad nasz nie podejmuje tej walki (obecnie ustawowo każdy jest obowiązany do zwalczania pod rygorem wysokich kar), 4) aby były możliwie tanie i nieskomplikowane. Jednem słowem, aby tak dla małych jak i dużych sadów, w równej mierze środki te były użyteczne.

Najczęściej posiadacz nie daje drzewom tej opieki, jakiej one wymagają i na jaką zasługują. Drzewo posadzone, które miejsca zmienić nie może, potrzebuje, jako istota ży-

wa, niemniejszej opieki, jak każde inne stworzenie, np. krowa, kura i t. p. Znam przysłowie: „nie kura daje jajko, tylko ziarnko“. To samo dałoby się powiedzieć o krowie i mleku. Dużo jest krów jednakowych, ale mleko nie jednakowo dających, a od czego to zależy, dobrze wiedzą ci, co krowy hodują.

Częste są poglądy, że przez posadzenie drzew owocowych dla zbierania owoców zrobiono już wszystko. Pozostawia się drzewa własnemu losowi i potem ma się pretensję, że nie dają takich zbiorów, jakich się należało spodziewać podług opisów w książkach. Że takie urojone pretensje roszczą nawet ludzie rozumni, miałem sposobność niejednokrotnie się przekonać. Przecież i pszczelnictwo jest bardzo rentownym działem pracy, ale nie udziałem szczęśliwego posiadacza pasieki.

Prace w sadzie podczas zimy opisałem w poprzednich artykułach o racjonalnej pielęgnacji sadów i dlatego powtarzać ich nie będę. Podkreślam powtórnie konieczność dawania drzewom należytej opieki, od posadzenia poczynając, przez całe ich życie. Nic tak nie dziczeje jak sad zaniedbany, pozbawiony choćby tylko parę lat opieki. U drzew tak samo jak u ludzi, choroby leczyć należy najpóźniej w czasie ich rozwoju, a nie podczas agonji przedśmiertelnej. Tak, jak będącemu w agonji, nie pomogą już ani najlepsze wina i koniaki, najczystsze powietrze, ani słońce i ciepła pościel, tak i drzewu zaniedbanemu, do którego przyjdziemy zapóźno, również pomóc nie będziemy mogli. Jest w agonji nie męczy się tak długo, tylko ta różnica, że człowiek umiera sobie, bywa z mniejszą lub większą pompą pochowany i pozostaje po nim tylko pamięć. Drzewo zaś trwać może lata całe w agonji, nawet wiele z nich daje swemu „opiekunowi“, aż do zamarcia ostatniej komórki życiowej, pewną ilość owoców. Nie zapominajmy jednak, że przez cały czas tej agonji drzewo to jest rozsadnikiem najrozmaitszych roślinnych i zwierzęcych pasorzytów i przynosi niepowetowaną szkodę rozwojowi sadownictwa.

W ogrodach źle założonych bywa rozmaicie: albo drzew jest bardzo dużo i gałęzie ich są tak pomieszane, że niewiadomo, która do jakiego pnia należy, albo, co jest znacznie gorzej dla higjeny sadownictwa, że są w nim naprawdę muzealne okazy: z ranami od raka, od złamanych gałęzi i całem siedliskiem hodowli robactwa i różnych grzybków, czem zarażają drzewa zdrowe. Często znów bywa, że jeden posadził drzewa owocowe, a inny podosadzał najrozmaitsze krzaki dzikie i powstał z tego taki gąszcz, że obcemu łatwo w nim zabłądzić. Lubiący jednak cień właściciel cieszy się, że musi być dobra ziemia, skoro tak wszystko ładnie rośnie.

Drzewa w takich ogrodach nawet kwitną często, ale owoc, o ile się zawiąże, będzie z nich małowartościowy, a długowieczność drzew zagrożona.

Dla ratowania takich sadów trzeba koniecznie zawezwać fachowca i zastosować się ściśle do jego wskazówek.

Drzewa głęboko posadzone udawało mi się ratować w ten sposób: odkopuje się na wiosnę ziemię naokoło pania aż do korzeni i robi się podłużne nacięcia na korze (nie kalecząc drzewa) od samych korzeni aż do powierzchni ziemi, wyłupując nawet paseczek kory z trzech stron, poczem się zasypuje rany kompos-

tem lub dobrą ziemią inspektową. Przez zabieg ten zmuszamy drzewo do wydania w miejscach skaleczonych nowych korzeni przybyszowych, które mu pomogą do pobierania powietrza i pokarmów z warstw wyższych i żyzniejszych. Drzewa bowiem głęboko posadzone zwykle wcale, albo bardzo mało dają owoców i ulegają wielu chorobom.

Ponieważ nawożenie drzew decyduje o dochodowości sadu, to radzę czytać odnośne książki i pisma, bo to jest bardzo ważna i ciekawa rzecz. Każda wieś lub organizacja gospodarcza powinna posiadać choć po jednym egzemplarzu pisma i podręczników fachowych, aby nareszcie ustało popełnianie błędów, „niewiedzy".

Na zakończenie jeszcze kilka uwag z własnego doświadczenia. Obornik lub zielony nawóz jest potrzebny do utrzymania w ziemi dobrej struktury i życia bakteryj. Nigdy jednak nie może być dostatecznym pokarmem dla drzew owocujących. Podstawowe pokarmy: azot, fosfor i potas muszą być tem częściej dawane, im ziemia jest lichszą i przepuszczalniejszą. Podług wyliczeń znawcy i badacza życia roślin, prof. Wagnera, należy na każdy metr kwadratowy sadu dawać corocznie po 40 do 50 gramów: saletry, supertomasyny i soli potasowej, a takąż ilość wapna, o ile są w sadzie agresty i porzeczki.

Teoretycznie te ilości powinny wystarczyć, ale w praktyce jest inaczej, gdyż nie cała ta ilość dostanie się do korzeni drzew. Znaczną część zatrzyma i pochłonie ziemia, inną część rośliny pod drzewami rosnące, jak uprawiane krzewy i tolerowane trawy i chwasty. Dlatego też prof. Wagner radzi dawać ilości dwa razy większe. Takie powiększone dawki i ja radzę dawać, jeżeli drzewa mają corocznie owocować. Każde drzewo obficie kwitnące musi dostać zasiłek azotowy, aby mogło jednocześnie i rodzić i rosnąć. Drzewa tylko dla braku tego zasiłku nie rodzą stale, gdyż przeznaczeniem ich jest rosnąć i rodzić, o ile mają możność kompensacji strat na owocowanie poniesionych. Dużą rolę odgrywają przytem opady atmosferyczne, na co posiadacze sadów mało zwracają uwagi. Im drzewa mają więcej owoców, tem obfitsze powinno być nawożenie i podlewanie, gdyż drzewo niemi obarczone do studni po wodę nie pójdzie, a wiadomo, że głównym składnikiem owocu jest woda.

Dla przestrogi jeszcze dodam, że azot daje się tylko na wiosnę i najpóźniej do lipca. Jak człowiekowi nie wystarcza jedna obfita kolacja weselna lub inna na czas dłuższy, a znacznie zdrowiejby mu posłużyło rozdzielenie tych pokarmów na szereg dni, tak samo i drzewo lepiej jest zasilać częściej w mniejszych dawkach. Będzie wprawdzie więcej pracy, ale i korzyść będzie większa. Zapobiegnie się wyługowaniu pokarmów przez opady do warstw głębszych niż są korzenie.

Ignacy Młodkowski.

Częstochowa.

ZAWIADOMIENIE

Dnia 15 września b. r. rozpocznie się drugi rok nauki w Państwowem Liceum Rolniczem w Bydgoszczy.

Do I kl. będą przyjmowani kandydaci, którzy przedstawią świadectwo ukończenia 6 klas średniej szkoły ogólnokształcącej, lub innej szkoły równorzędnej i przedstawią świadectwo odbycia praktyki rolniczej.

Liceum posiada folwark, ogród i internat.

Ukończenie Liceum daje tytuł „technika rolnego", umiejętność prowadzenia gospo-

darstw większych i mniejszych, możność uzyskania pracy instruktorskiej i urzędniczej, oraz prawo do jednorocznej służby wojskowej.

Powiadamiając o powyższem Dyrekcja prosi o wczesne zgłoszenia do 10-go września b. r.

Prospekty Liceum wysyła bezpłatnie.

Dyrektor
(—) *Inż. T. Jemielewski.*

Uprawa wczesnych ziemniaków

Sadzenie w lipcu.

Po zasadzeniu wczesnych ziemniaków z wiosną odkładamy pewną ilość nasienników (bulw) — ma się rozumieć z odmian najlepszych do wysiewu lipcowego.

Dobrze przechowują się bulwy podsuszone tak, by przytem nie ucierpiały oczka.

Z początkiem lipca po zbiorze wczesnego warzywa np. rzodkiewki, wczesnej kapusty, sałaty i t. p. przystępujemy do przygotowania roli pod sadzić się mające kartofle. Rolę trzeba oczyścić z chwastów, przeorać wzgl. przekopać i zasilić obornikiem przegniłym, kompostem, a nawet wzmocnić nawozem sztucznym np. nadfosforanem (superfosfat), związkami potasowemi i t. p. Kainit się tu nie nadaje, gdyż zawartość jego chloru wpłynęłaby szkodliwie na rozwój i jakość ziemniaka. Kainit, jeśli tylko taki mamy do dyspozycji nawóz potasowy trzeba dać pod przedplon i to jeszcze w jesieni.

Najdalej koło 10 lipca przystąpimy do siewu. Znacznikiem wyznaczamy rzędy co 50 lub 60 cm. a na rzędach posadzimy znanym sposobem ziemniaki podkiełkowane w odstępach 40 cm. Starania posiewne zastosujemy takie same, jak u innych ziemniaków.

Do jesieni — zależnie od aury — wyrosną w ziemi mniejsze lub większe bulwy. W październiku rozkopujemy każdy co drugi rząd, ziemniaczki młode zużytkujemy, zaś ziemię wyrzucamy na pozostałe rzędy, a przed nastaniem zimy okrywamy jeszcze pozostałe rzędy obornikiem słomiastym.

Pod osłoną ziemniaczki nietylko nie ucierpią od mrozów, ale jeszcze będą się dalej rozwijały.

Na drugi rok na wiosnę, zazwyczaj w czasie wielkanocnym rozkopujemy rzędy, a wydobyte ziemniaczki ze świeżą, młodą skórką (łupą) będą dla nas miłym przysmakiem, a nieobeznanego z tym procederem przyjemną niespodzianką. Będą wcześniejsze od inspektowych (przyśpiesznikowych) i lepsze.

Przed wojną dużo tak hodowanych ziemniaków młodych przywożono do Galicji z Węgier, gdzie osiągały dobre ceny.

D.

Dobre rośliny pastewne i miodne u nas mało uprawiane

Komonica zwykła (Lotus corniculatus) roślina motylkowa o łodygach pełnych, główki 5 kwiatowe. Na mórg wyjdzie około 12 kg., trwa kilka lat, wysiewa się ją z trawami, daje pokos i pastwisko. Kwitnie długo, dając pszczołom obficie miodu i perhy — od maja aż do września.

Na glebę niewybredna, udaje się nawet na lepszych piaskach.

Na nasienie przeznacza się, gdy pocznie słabiej rość np. w 4 lub 5 roku.

Dla krów wyborna pasza lub pastwisko, z którego mleko jest tłuste, a masło o dobrym wyglądzie i żółtawe.

Komonica bagnista (błotna). L. uliginosus) główki kwiatowe 10-krotne. Łodyga pusta. Wymaga lepszych gleb i wilgotnych, udaje się nawet na torfach. Na mórg wyjdzie 8 — 10 kg (na ha 16 kg). Kwitnie lipiec i część sierpnia, a więc w czasie, gdy zmniejsza się znacznie pożytek pszczół. Trwa jak i jej poprzedniczka lat kilka. Dla pszczół pożyteczna, jak i tamta. Wartoby obie te rośliny wprowadzić w skład roślin pszczelarskich, zwłaszcza, że jak wspomnieliśmy kwitnie długo i obficie.

D.

Jeszcze słowo o kruszynie

Wspomniane szakłaki w Nr. 4 PPO mają prócz miododajności jeszcze wielkie znaczenie lekarskie. W dawnych czasach dostarczały także materjału do wyrobu prochu strzelniczego, jako najlepszy węgiel.

U nas rośnie:

1. Szakłak **Kruszyna** (Rhamnus frangula). Dla lepszej orjentacji podajemy dla fachowców także nazwy łacińskie, niechaj przeto nie fachowców głowa o to nie boli.

Rośnie w cieniu innych drzew, jak krzew lub drzewko 3 — 5 m. wysokie.

2. **Szakłak ciernisty** (Rh. cathartica) krzew.

3. We Włoszech z odmiany Rh. purshiani wyrabiają znany lek, przewyższający kaskara sagrada, który przed wojną miał sławę światową.

Pierwszy ma kwiaty drobne w wiązkach obupłciowe, lecz pręciki (części męskie) prędzej się rozwiją, dostarczają pyłku i zmuszają pszczoły do niepokrewnego zapylenia. Drugi ma kwiaty rozdzielnopłciowe.

Owoce zwiemy pestkowce, u 1-go są czerwone, potem czerniejące, u 2-go odrazu czarne — wielkości grochu.

Miodzą obficie i sporo dają pyłku.

Całe młode pędy roczne i kora ze starych gałęzi z kruszyny są znakomitym środkiem leczniczym przeciw hemoroidom i zatwardzeniu. Zawierają glikoryd frangulin i kwas chrysofanowy — składniki, które odgrywają właściwą rolę w lecznictwie.

Na cele domowego leczenia używa się **odwaru** (wygotowaną korę) lub **wyciągu płynnego** (zgęszczonego), albo **ususzonego.**

Środek ten przyjemniejszy i tańszy w użyciu od oleju rycynowego, który do nas przychodzi w stanie mniej lub więcej jełczejącym.

Dawniej, gdy trudno było o materje barwne, farbowali odwarem kory obu szakłaków lub ich jagód nie dojrzałych lub źrałych. Barwiki roślinne często b. ładne i trwałe zastępujemy najczęściej farbami sztucznie otrzymanymi z węgli kamiennych, jako że są tańsze.

Z jagód szakłaka ciernistego można otrzymać syrop, który z dodatkiem cukru a jeszcze lepiej miodu stanowi wprost cudowne lekarstwo na przeczyszczenie, zwłaszcza dla dzieci i ciężko chorych.

Śniegulka, bardzo dobry miododajny krzew spowodu drobnych listków, słabego rozwoju gałęzi, które cierpią od silniejszych mrozów — nie bardzo nadaje się — mojem zdaniem — do ogrodów, chyba raczej na nieużytki.

D.

UWAGA HODOWLANA DO Nr. 4

Zdanie „Pnie pszczół, jak i inne stworzenia dziedziczą wszystkie cechy od rodziców", mija się trochę z prawdą.

Jak wiemy z geologji, w dawniejszych czasach przed tysiącami lub miljonami lat żyły inne zwierzęta i inne rośliny. Dzisiaj spotykamy tylko ślady po nich lub szczątki, o ile potrafiły ulec zwapnieniu lub skrzemienieniu. Koń o 3 lub 4 palcach u nogi wielkości naszego lisa już nie istnieje, znikły sosny bursztynowe, potwory popod które, gdyby cicho stanęły przeszłaby najpotężniejsza lokomotywa i t. d. W okresie gdzie rosły rośliny bagniste, nie mogła istnieć nasza pszczoła miododajna (nie miodonośna, gdyż rośliny wydzielają ciecz słodką, zawierającą cukier trzcinowy (buraczany), który pszczółka przerabia w swojem specjalnem żołądku (zw .wole) na miód) bo nie było kwiatów potrzebujących obcego zapylania.

Gdyby dawne istoty nie ulegały zmianom, tobyśmy wogóle istnieć nie mogli. Jedne gatunki wymierają, a na ich miejsce tworzą się nowe, lepiej przystosowane do warunków życiowych.

Jeszcze teraz w wielu okolicach, gdzie prymitywnie gospodarują, krowy dają mniej mleka jak gdzieindziej kozy. Gdyby teza u góry za autorem powtórzona była prawdziwą, to wogóle nie dałoby się wychować lepszych, a więc mleczniejszego, wzgl. lepiej tuczonego bydła. Coraz inne spotykamy rasy i dla nas lepiej nadające się, np. króliki o dobrem futerku, psy wyspecjalizowane do różnych naszych potrzeb, najróżnorodniejsze rasy koni, o których się dawniej ludziom nie śniło.

Zwierzęta i rośliny nie dziedziczą wszystkich cech po swoich rodzicach, ale odziedziczają jeno **skłonność** do tych cech, działa na nich atawizm czyli powrót do przodków, przez co mogą u nich powstać wsteczne, dla nas często niekorzystne zmiany, a także istnieje **zmienność**, przez którą wytwarzają się nowe cechy. Wobec tylu różnych praw w przyrodzie rządzących musi hodowca bardzo baczną zwrócić uwagę i zachować i utrwalić to, co dla nas dobre, tę czynność zowiemy **dobór**, wyraz u nas rzadziej używany i chętnie zastąpiony przez nierozsądek autorów selekcją. Czyż możliwem byłoby wytworzyć tyle odmian wspaniałych kwiatów — gdyby tak wszystko szło bez kłopotu po rodzicach.

Prócz przyrody na zmiany może i musi odziaływać człowiek!

Tu jeszcze nawiasem wspomnę, że brak zamiłowania u nas do języka wyparł wiele naszych dobrych wyrażeń np. fermentacja toż to nasze zaczynianie, sterkoryzacja — nawożenie i t. d.

D.

Konto P. K. O. Nr. 21.625.

Wydawca i redaktor odpowiedzialny: Stanisław Brzósko

Druk „Nowoczesna Spółka Wydawnicza" S. A. Warszawa